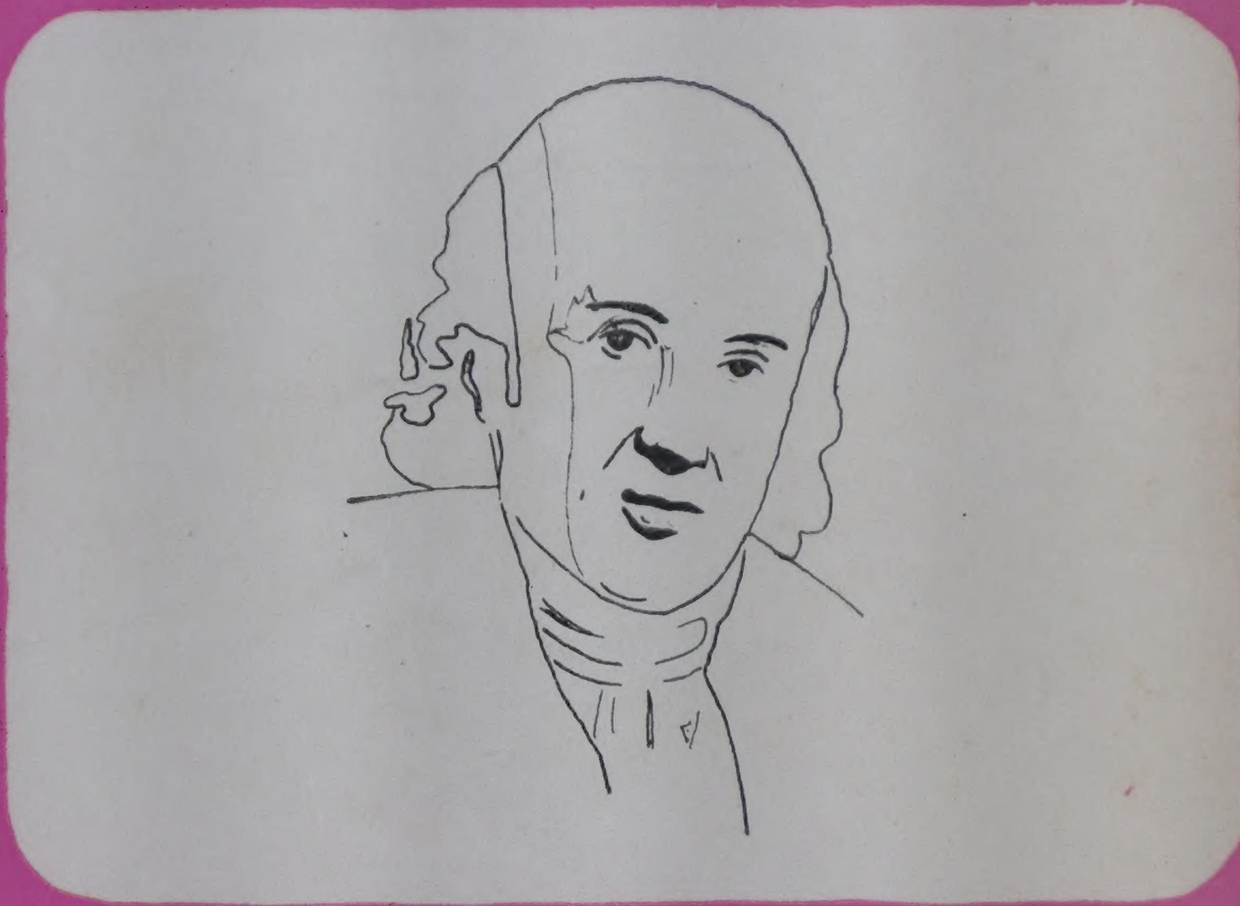
ಬೆಂಗಳೂರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ
ಬೆಂಗಳೂರು

ಜನಪ್ರಿಯ ವಿಜ್ಞಾನ





ಸಾಮ್ಯುಯೆಲ್ ಹನೆಮನ್

ಮಾನಸಿಕ ಖಾಯಿಲೆ ಬರದಂತೆ ತಡೆಯಬಹುದೇ ?

ಕರಾವಳಿಯಲ್ಲೂ ನೀರಿನ ಬರ !

ಸಮ್ಮೋಹನ

ಕೀಲುರಿತ

ಮಾಸಪತ್ರಿಕೆ ಸಂಪುಟ 8 ಸಂಚಿಕೆ 1 ಜುಲೈ 1983 1 ರೂ.

ಬೆಂಗಳೂರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ
ಬೆಂಗಳೂರು

ಜನಪ್ರಿಯ ವಿಜ್ಞಾನ

ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳ ಒಂದನೆಯ ದಿನಾಂಕದಂದು ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತದೆ.
ವಾರ್ಷಿಕ ಚಂದಾ : ಹನ್ನೆರಡು ರೂಪಾಯಿಗಳು
ಲೇಖನಗಳು, ಚಂದಾ, ಜಾಹೀರಾತು ಹಾಗೂ ಇನ್ನಿತರ ವಿವರಗಳಿಗೆ :
ನಿರ್ದೇಶಕ, ಪ್ರಸಾರಾಂಗ
ಬೆಂಗಳೂರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ
ಜ್ಞಾನಭಾರತಿ, ಬೆಂಗಳೂರು–560 056
ಇವರೊಂದಿಗೆ ವ್ಯವಹರಿಸಿ.

ಜನಪ್ರಿಯ ವಿಜ್ಞಾನ

ಸಂಪುಟ 8 ಸಂಚಿಕೆ 1 ಜುಲೈ 1983

ಈ ಸಂಚಿಕೆಯಲ್ಲಿ

ನೇತ್ರರೋಗಗಳ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಲೇಸರ್

ವೇಗವಾಗಿ ಓಡುತ್ತಿರುವ ರೈಲಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಯಾಣ ಮಾಡುತ್ತಿರುವಾಗ ಹೊರಗಡೆ ದೃಷ್ಟಿ ಹಾಯಿಸಿದರೆ ಗಿಡಮರಗಳು, ಕಟ್ಟಡಗಳು, ಮನೆಗಳು ಎಲ್ಲವೂ ರೈಲಿನೊಂದಿಗೇ ಪ್ರಚಂಡ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಓಡುತ್ತಿವೆಯೋ ಏನೋ ಎಂದು ನಮಗನಿಸುತ್ತದೆ. ವೈದ್ಯಕೀಯ ಪರಿಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು 'ನಿಸ್ಟಾಗ್ಮಸ್' (ಕಣ್ಣುಗುಡ್ಡೆಗಳು ಎಡೆಬಿಡದೆ ಅಲುಗಾಡುತ್ತಿರುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ) ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇದು ಆರೋಗ್ಯವಂತ ವ್ಯಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಕಣ್ಣಿನ ಮೇಲಾಗುವ ಸೆಳೆತದಿಂದ ಮಾಡುವ ಸಹಜ ಕ್ರಿಯೆಯೇ ಆಗಿದೆ. ಆದರೆ ರೋಗಕಾರಕವಾದ ನಿಸ್ಟಾಗ್ಮಸ್ ಸಹಾ ಇದೆ. ಅದು ಬಾಲ್ಯದಿಂದಲೇ ನಮ್ಮನ್ನು ಸತಾಯಿಸಬಹುದು. ನಮ್ಮ ಕಣ್ಣುಗುಡ್ಡೆಗಳ ಅನೈಚ್ಛಿಕ ಏರಿಳಿತದಿಂದಾಗಿ ದೃಷ್ಟಿಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕೆ ತೀವ್ರ ಹಾನಿಯಾಗಬಹುದು. ಕಣ್ಣುಗುಡ್ಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಅನೈಚ್ಛಿಕವಾಗಿ ಅಂಕುಡೊಂಕಾಗಿ, ವಕ್ರವಾಗಿ ಏರಿಳಿತಗಳು ತೀವ್ರ ಚಲನೆ ಕಂಡುಬಂದರೆ ನೋಡಲು ಅಸಹ್ಯವಾಗುತ್ತದಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ ದೃಷ್ಟಿಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕೆ ನಿಸ್ಟಾಗ್ಮಸ್ ರೋಗ ತಗಲಿದೆ ಎಂದೇ ಭಾವಿಸಬಹುದು. ಈ ರೋಗ ಬಲಿತರೆ ಕ್ರಮೇಣ ಪೂರ್ತಿ ಕುರುಡರಾಗುವ ಭೀತಿಯೂ ಇದೆ. ಕೆಲವರಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿನಿಂದಲೇ ನಿಸ್ಟಾಗ್ಮಸ್ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಮತ್ತೆ ಕೆಲವರಲ್ಲಿ ಬಾಲ್ಯಜೀವನದ ಪ್ರಾರಂಭದವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಈ ರೋಗ ತಲೆದೋರುತ್ತದೆ.

ಕಣ್ಣುಗುಡ್ಡೆ ಎಡೆಬಿಡದೆ ಅಲುಗಾಡುತ್ತಿರುವ ಈ ರೋಗಕ್ಕೆ ಇತ್ತೀಚಿಗಿನ ವರೆಗೂ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಮಾಸ್ಕೋದಲ್ಲಿರುವ ಹೆಲ್ಮೊಟ್ಜ್ ರಿಸರ್ಚ್ 'ಇನ್ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್' ಎಂಬ ಹೆಸರಿನ ನೇತ್ರರೋಗ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಸಂಸ್ಥೆಯ ತಜ್ಞರು ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಮಹತ್ವದ ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಂಡಿದ್ದಾರೆ.

ನಿಸ್ಟಾಗ್ಮಸ್ ದೌರ್ಬಲ್ಯವಿರುವ ಮಕ್ಕಳು ಧರಿಸಿದ ಕನ್ನಡಕ ಅವರ ದೃಗ್‌ವಲಯದ ವಿಶಿಷ್ಟ ಲಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿದೆಯೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಮೊದಲು ಈ ತಂಡದ ತಜ್ಞರು ಪರಿಶೀಲಿಸುತ್ತಾರೆ. ಸಮರ್ಪಕ ಸ್ವರೂಪದ ಲೆನ್ಸ್‌ಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಕನ್ನಡಕಗಳು ಸಮೀಪದೃಷ್ಟಿ, ದೂರ ದೃಷ್ಟಿ ದೋಷವುಳ್ಳವರ ದೃಕ್ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪರಿಪಡಿಸಲು ಉತ್ತಮಗೊಳಿಸಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ದುರ್ಬಲಗೊಂಡನೇತ್ರ ಸ್ನಾಯುಗಳ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ವೃದ್ಧಿಸಿ ಅವು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಕರ್ತವ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುವಂತೆ ಮಾಡಲು ಕನ್ನಡಕಗಳಿಂದಷ್ಟೇ ಸಾಧ್ಯವಾಗದು. ಚಾಕ್ಷುಷ ಸ್ನಾಯುಗಳು ಸರಿಯಾಗಿ ಕರ್ತವ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸದಿರುವ ಕಾರಣವೇ ನಿಸ್ಟಾಗ್ಮಸ್ ದೋಷಗಳು ತಲೆದೋರುತ್ತವೆ.

ಚಾಕ್ಷುಷ ಸ್ನಾಯುಗಳು ತೋಳಿನ ಸ್ನಾಯುಗಳಂತೆಯೇ ಇರುತ್ತವೆ. ಚಾಕ್ಷುಷ ಸ್ನಾಯುಗಳು ಶಕ್ತಿಯುತವಾಗಲು ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಕನ್ನಡಕಗಳನ್ನು ಮಾಸ್ಕೋದ ನೇತ್ರರೋಗ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಸಂಸ್ಥೆಯ ತಜ್ಞರು ರೂಪಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಐದಾರು ಮಾದರಿಯ ಕನ್ನಡಕಗಳನ್ನು ಅವರು ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ನಿಸ್ಟಾಗ್ಮಸ್ ರೋಗದಿಂದ ಬಳಲುವವರು ದಿನದಲ್ಲಿ 25 ರಿಂದ 30 ಬಾರಿ ಈ ಕನ್ನಡಕಗಳನ್ನು ಧರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಚಾಕ್ಷುಷ ಸ್ನಾಯುಗಳು ಸಾಕಷ್ಟು ಶಕ್ತಿಯುತವಾಗುವ ತನಕವೂ ಈ ವಿಶಿಷ್ಟ ಬಗೆಯ ಚಾಕ್ಷುಷ ಕವಾಯತ್ತನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ನಿಸ್ಟಾಗ್ಮಸ್ ರೋಗದಿಂದ ಅಂಧತ್ವ ಪ್ರಾಪ್ತಿಯಾಗಲು ಕಣ್ಣಿನ ಸ್ನಾಯುಗಳು ದುರ್ಬಲವಾಗಿ ಸರಿಯಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡದಿರುವುದೊಂದೇ ಕಾರಣವಲ್ಲ. ಕೇಂದ್ರ ನರಮಂಡಲದ ಪಾತ್ರವೂ ಇದರಲ್ಲಿದೆ. ದೃಷ್ಟಿವಲಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ನರಗಳ ಕರ್ತವ್ಯ ಅಸ್ತವ್ಯಸ್ತವಾದರೆ, ರೋಗಿಯ ದೃಷ್ಟಿವಲಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಯಾವುದೇ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಗ್ರಹಿಸಲು ಮಿದುಳು ವಿಫಲವಾಗುತ್ತದೆ. ಲೇಸರ್ ಕಿರಣಗಳ ನೆರವಿನಿಂದ ದೃಷ್ಟಿ ನರಗಳ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು, ಮಾಸ್ಕೋದ ನೇತ್ರರೋಗ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಸಂಸ್ಥೆಯ ತಜ್ಞರು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಅವರು ವಿಶೇಷ ಸಾಧನವೊಂದನ್ನು ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಸಾಧನ ಲೇಸರ್‌ನ ಒಟ್ಟು ದ್ರವ್ಯಭಾರವನ್ನು ವಿಭಜಿಸಿ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಸಣ್ಣ ಕಿರಣಗಳು ಹೊಮ್ಮುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ನಂತರ ಈ ಕಿರಣಗಳನ್ನು ಕಣ್ಣುಗುಡ್ಡೆಯ ರೋಗಗ್ರಸ್ಥ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸುವಂತೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆಗ ಅವು ರೋಗಗ್ರಸ್ಥ ಭಾಗವನ್ನು ನೋವಾಗದಂತೆ ತೊಡೆದುಹಾಕುತ್ತವೆ.

ಅತ್ಯಂತ ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾದ ಸುಧಾರಿತ ಮಾದರಿಯ ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಮೂಲಕವೂ ನಿಸ್ಟಾಗ್ಮಸ್ ರೋಗವನ್ನು ಗುಣಪಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ. ಪ್ರಮುಖ ಸೋವಿಯತ್ ನೇತ್ರ ವೈದ್ಯ ಎಡ್ವರ್ಡ್ ಅವೆತಿಸೊವ್ ಅವರು ಈ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ನೂತನ ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆ ವಿಧಾನವನ್ನು ರೂಪಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅತ್ಯಂತ ಕೋಮಲವಾದ, ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯುಳ್ಳ ಚಾಕ್ಷುಷ ಸ್ನಾಯುಗಳನ್ನು 'ದುರಸ್ತಿ' ಪಡಿಸುವುದೇ ಈ ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಉದ್ದೇಶವಾಗಿದೆ. ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಎಲ್ಲ ಸ್ವರೂಪದ ನಿಸ್ಟಾಗ್ಮಸ್‌ರೋಗಗಳಿಗೂ ಇದು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಾಗಿದೆ.

ಮಾಸ್ಕೋದ ಹೆಲ್ಮೊಟ್ಜ್ ರಿಸರ್ಚ್ ಇನ್ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟಿನಲ್ಲಿ ಹಲವು ವರ್ಷಗಳಿಂದಲೂ ನಿಸ್ಟಾಗ್ಮಸ್ ಕಾಯಿಲೆಗೆ ಉತ್ತಮ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ದೊರಕುತ್ತದೆ. ಬಾಲ್ಯದಿಂದಲೇ ನಿಸ್ಟಾಗ್ಮಸ್ ದೋಷದಿಂದ ನರಳುವ ಅರೆಕುರುಡರಾಗಿರುವ ರೋಗಿಗಳು ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಪಡೆದಬಳಿಕ ತಮ್ಮ ದೃಷ್ಟಿ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಶೇಕಡಾ 70ರಷ್ಟು ಉತ್ತಮಪಡಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ❁

ಮಾನಸಿಕ ಖಾಯಿಲೆ ಬರದಂತೆ ತಡೆಯಬಹುದೇ ?

ಡಾ॥ ಸಿ. ಆರ್. ಚಂದ್ರಶೇಖರ್

'ಆರೋಗ್ಯವೇ ಭಾಗ್ಯ' ಎಂದು ಎಲ್ಲರೂ ಒಪ್ಪುತ್ತಾರೆ. ನಮ್ಮ ದೇಹಕ್ಕೆ ಖಾಯಿಲೆ ಬಂದಾಗ ನಾವು ಎಷ್ಟೊಂದು ನರಳುತ್ತೇವೆ. ಹಲವು ಬಗೆಯ ತೊಂದರೆಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತೇವೆ. ಬಹಳ ಕಾಲ ಖಾಯಿಲೆಯಿಂದ ನರಳುವ ರೋಗಿಗಳು, "ಡಾಕ್ಟರೇ, ನಮಗೆ ಸಾಕಾಗಿ ಹೋಗಿದೆ. ಇಂಥ ಬದುಕು ಏಕೆ? ಒಂದಿಷ್ಟು ವಿಷಕೊಟ್ಟುಬಿಡಿ. ತಿಂದು ಪ್ರಾಣ ಬಿಡುತ್ತೇವೆ. ಈ ಕಷ್ಟ ನಮ್ಮ ಶತೃವಿಗೂ ಬೇಡ" ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಶರೀರಕ್ಕೆ ಖಾಯಿಲೆ ಬಂದರೆ ಹೀಗಾಗಬೇಕಾದರೆ, ನಮ್ಮ ಶರೀರದಲ್ಲಿರುವ ಚೇತನ-'ಮನಸ್ಸು' ಅಸ್ವಸ್ಥವಾದರೆ ಏನಾದೀತು ಎಂದು ಯೋಚಿಸಿದ್ದೀರಾ? ಮನಸ್ಸಿಗೆ ಖಾಯಿಲೆ ಬಂದಾಗ, ಅದರ ಅರಿವೂ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ ಎಂಬುದು ಖೇದದ ಸಂಗತಿ. ಉಳಿದೆಲ್ಲರಿಗೆ ಆತ ಮಾನಸಿಕ ರೋಗಿ, ಹುಚ್ಚನಾಗಿಬಿಟ್ಟಿದ್ದಾನೆ ಎಂದು ಗೊತ್ತಿದ್ದರೂ, ರೋಗಿ ಅದರ ಪರಿವೆ ಇಲ್ಲದೆ, ತನ್ನದೇ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿದ್ದು, ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಪಡೆಯಲು ನಿರಾಕರಿಸಿ, ನರಳುತ್ತಾ ನಿಷ್ಪ್ರಯೋಜಕನಾಗಿ ಬಾಳಬಹುದು.

ತೀವ್ರತರದ ಮಾನಸಿಕ ಖಾಯಿಲೆಗಳಲ್ಲಿ, ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಆಲೋಚನಾಶಕ್ತಿ, ಸೂಕ್ತ ನಿರ್ಧಾರಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ, ಸನ್ನಿವೇಶಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತಹ ಭಾವನೆಗಳನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸುವ ಶಕ್ತಿ, ಬುದ್ಧಿ ಚತುರತೆಗಳು, ವಾತಾವರಣದಿಂದ ಬರುವ ಸಂವೇದನೆ, ಪ್ರಚೋದನೆಗಳನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಂಡು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಏರುಪೇರಾಗುವುದಲ್ಲದೆ, ಆತನಿಗೆ ಸುತ್ತ ಮುತ್ತ ಯಾರೂ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೂ, ಯಾರೋ ಮಾತಾಡಿದಂತೆ ಕೇಳಿಸಬಹುದು, ಕಣ್ಣಿಗೆ ದೃಶ್ಯಗಳು ಕಾಣಿಸಬಹುದು. ವಿನಾಕಾರಣ ಭಯ, ದುಃಖ ಸಂತೋಷ, ಕೋಪ ಇತ್ಯಾದಿ ಅನುಭವಗಳಾಗಬಹುದು. ಇವುಗಳಿಂದಾಗಿ ಆತನ ಮಾತು, ವರ್ತನೆ ಅಸಂಬದ್ಧವಾಗುತ್ತವೆ. ಅರ್ಥಹೀನವಾಗುತ್ತವೆ. ಮಿದುಳಿನ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ನರಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಆಗುವ ಕೆಲವು ರಾಸಾಯನಿಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳೇ ಈ ಏರುಪೇರಿಗೆ ಕಾರಣ ಎಂದು ಮನೋವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಕಂಡುಹಿಡಿದಿದ್ದಾರೆ. ಜೊತೆಗೆ ಅಪಘಾತದಲ್ಲಿ ಪೆಟ್ಟುಬಿದ್ದು, ರಕ್ತ ನಾಳಗಳ ದೋಷದಿಂದ ಮಿದುಳಿಗೆ ರಕ್ತ ಸರಿಯಾಗಿ ಪೂರೈಕೆ ಆಗದಿದ್ದಾಗ, ವಿಷಗಾಳಿ–ವಿಷವಸ್ತು ಸೇವನೆಯಿಂದ (ಮದ್ಯಪಾನ, ಮಾದಕ ವಸ್ತುಗಳು, ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್, ಸೀಸ ಇತ್ಯಾದಿ), ಸೋಂಕಾಗಿ ಮಿದುಳ ಜ್ವರ ಬಂದಾಗ, ಮಿದುಳಿನಲ್ಲಿ ಗೆಡ್ಡೆ ಬೆಳೆದುಕೊಂಡಾಗ (ಕ್ಯಾನ್ಸರ್, ಕ್ಷಯದಗಡ್ಡೆ) -ಹೀಗೆ ಹಲವು ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಮಿದುಳಿನ ಹಾನಿಯಾದಾಗ ಕೂಡ ತೀವ್ರತರದ ಮಾನಸಿಕ ಖಾಯಿಲೆ-ಚಿತ್ತ ವಿಕಲತೆ ಬರುತ್ತದೆ.

ವಿಶೇಷ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳಲ್ಲಿ, ಸಕಾರಣವಾಗಿ ನಾವು ಆತಂಕಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತೇವೆ. ಬೇಸರ ದುಃಖಕ್ಕೆ ಈಡಾಗಬಹುದು. ಭಯಪಡಬಹುದು. ಆದರೆ ಆದಷ್ಟು ಬೇಗ ಅದರಿಂದ ಮುಕ್ತರಾಗಿ, ಮತ್ತೆ ದೈನಂದಿನ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ನಿರತರಾಗುತ್ತೇವೆ. ಆದರೆ ಕೆಲವರು ಅವಶ್ಯಕತೆಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಹಾಗೂ ದೀರ್ಘಕಾಲ ಈ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತಾ, ತಮ್ಮ ದಿನ ನಿತ್ಯದ ಕೆಲಸ ಕರ್ತವ್ಯಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಮಾಡಲಾಗದೆ ತೊಳಲಾಡುತ್ತಾರೆ, ಚಡಪಡಿಸುತ್ತಾರೆ. ಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಿದ್ದರೂ ನಿಷ್ಕ್ರಿಯರಾಗಿ, ಮನೋದೌರ್ಬಲ್ಯದಿಂದ ನರಳುತ್ತಾರೆ. ಇದನ್ನು ಅಲ್ಪ ಮಟ್ಟದ ಮಾನಸಿಕ ಅಸ್ವಸ್ಥತೆ ಅಥವಾ ಚಿತ್ತ ಚಂಚಲತೆ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಉದಾ. ಆತಂಕ, ಖಿನ್ನತೆ, ಅತಿಭಯ, ಉನ್ಮಾದ ಮನೋಬೇನೆ ಇತ್ಯಾದಿ. ಈ ಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಆತ ವಿಶ್ವಾಸವಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಹಿಂದೆ ಬೀಳುತ್ತಾನೆ. ಸುಸ್ತು-ಸಂಕಟ, ನೋವು, ಛಳುಕು ಎನ್ನುತ್ತಾ ವೈದ್ಯರ ಬಳಿಗೆ ಹೋಗುತ್ತಾನೆ. ಸರಿಯಾಗಿ ನಿದ್ರೆಮಾಡದೆ, ಆಹಾರ ಸೇವಿಸಲಾಗದೆ ಬಳಲುತ್ತಾನೆ. ತನಗೇನೋ ಆಗಿಬಿಟ್ಟಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಯುತ್ತಾನೆ. ಕೆಲವುಸಾರಿ ಬಹಳ ಕಾಲ ಮನೋಕ್ಲೇಶಗಳಿಗೆ ಒಳಗಾದ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ದೇಹ ಕ್ರಮೇಣ ಜರ್ಝರಿತವಾಗಿ ರೋಗಗ್ರಸ್ತವಾಗುತ್ತದೆ. ಜಠರದ ಹುಣ್ಣು, ಅಧಿಕ ರಕ್ತ ಒತ್ತಡ, ಕೆಲವು ಬಗೆಯ ಅಸ್ತಮಾ, ಕೆಲವು ಚರ್ಮದ ಖಾಯಿಲೆಗಳು ಈ ರೀತಿ ಬರುವ ಮನೋದೈಹಿಕ ಖಾಯಿಲೆಗಳು.

ಮನೆ ಮನೆಗೆ ಹೋಗಿ ನಡೆಸಿರುವ ಅಧ್ಯಯನಗಳ ಪ್ರಕಾರ, ಪ್ರತಿ ನೂರು ಜನರಿಗೆ ಒಬ್ಬರು ತ್ರೀವ್ರತರದ ಮಾನಸಿಕ ಖಾಯಿಲೆಯಿಂದಲೂ, ಹತ್ತು ಜನ ಅಲ್ಪಮಟ್ಟದ ಮಾನಸಿಕ ಖಾಯಿಲೆಯಿಂದಲೂ ನರಳುತ್ತಾರೆ ಎಂದು ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ಲಕ್ಷಾಂತರ ಮಂದಿ ನಾನಾಬಗೆಯ ಖಾಯಿಲೆಗಳಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ಎಂದಾಯಿತು. ಇಂದು ಮಾನಸಿಕ ಖಾಯಿಲೆಗಳಿಗೆ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾದ ಹಲವು ಬಗೆಯ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳಿವೆ. ಔಷಧಗಳು, ವಿದ್ಯುತ್ ಕಂಪನ ಚಿಕಿತ್ಸೆ, ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿ, ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಂಡು ಸಾಂತ್ವನ ನೀಡುವ ಮನೋಚಿಕಿತ್ಸೆ, ಬೇಡದ ನಡೆವಳಿಕೆಯನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಿ, ಅಪೇಕ್ಷಿತ ನಡೆವಳಿಕೆಯನ್ನು ಕಲಿಸುವ ನಡೆವಳಿಕೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ, ಜಡತೆಯನ್ನು ತೊಡೆದು, ಸ್ವಾವಲಂಬನೆಗೆ ದಾರಿಮಾಡಿಕೊಡುವ ಉದ್ಯೋಗ ಚಿಕಿತ್ಸೆ, ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಹಿತವಾದ ಸೂಕ್ತ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ತರಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವ ಸಾಮಾಜಿಕ ಚಿಕಿತ್ಸೆ, ಮನಸ್ಸಿನ ಬೇಸರ ಆತಂಕವನ್ನು ತೊಡೆದು, ನೆಮ್ಮದಿಯನ್ನು ತಂದು ಭಾವನೆ ಅನಿಸಿಕೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಲು ನೆರವಾಗುವ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಚಿಕಿತ್ಸೆ (ಸಂಗೀತ, ನೃತ್ಯ, ಚಿತ್ರಕಲೆ, ಯೋಗ, ಧ್ಯಾನ) ಇತ್ಯಾದಿ. ಆದರೆ ಈ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ಕೊಡುವ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಬಹು ಕಡಿಮೆ; ತಜ್ಞರ ಸಂಖ್ಯೆಯೂ ಕಡಿಮೆ. ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಕೇವಲ ಎರಡೇ ಮಾನಸಿಕ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳು, ಎಂಟು ಜಿಲ್ಲಾ ಮನೋವೈದ್ಯಕೀಯ ಘಟಕಗಳಿವೆ. ಏಳುಲಕ್ಷ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಒಬ್ಬರು ಮನೋವೈದ್ಯರು ಇದ್ದಾರೆ. ಇವರೆಲ್ಲರೂ

ಇರುವುದು ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ. ಗ್ರಾಮಾಂತರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವೊಂದು ಮಾನಸಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಸೇವಾ ಸೌಲಭ್ಯವಿಲ್ಲ. ಹೀಗಾಗಿ ಮನೋರೋಗಗಳಿಗೆ ಯಶಸ್ವೀ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಇದ್ದರೂ, ಈರೋಗದಿಂದ ಬಳಲುವವರಿಗೆ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುವುದು ದುಸ್ತರವಾಗಿದೆ. ಜನ ಇರುವ ಅಲ್ಪಸ್ವಲ್ಪ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನೂ ಸರಿಯಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ. ಕಾರಣ, ಇದರ ಬಗ್ಗೆ ಅವರಿಗಿರುವ ಅಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ತಪ್ಪು ನಂಬಿಕೆಗಳು, ದೆವ್ವ, ಮಾಟ, ಮಂತ್ರ, ಪೂರ್ವ ಜನ್ಮದ ಕರ್ಮ, ಕೆಟ್ಟಗ್ರಹಗತಿ ಎಂದು ಅವರು ಆಸ್ಪತ್ರೆಗೆ ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ನಾಟಿಮದ್ದು, ಮಂತ್ರವಾದಿ, ಜೋತಿಷಿಗಳ ಬಳಿಗೆ ಧಾವಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಹೀಗೆ ಹಲವಾರು ಮಂದಿ ಮಾನಸಿಕ ಖಾಯಿಲೆಗಳಿಂದ ನರಳುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲವೇ? ಖಾಯಿಲೆ ಬರದೇ ಇರುವಂತೆ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲವೇ? ಖಂಡಿತ ಸಾಧ್ಯವಿದೆ. ಸಾಕಷ್ಟು ಎಚ್ಚರಿಕೆ ಮತ್ತು ಮುಂಜಾಗ್ರತಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಂಡರೆ, ನಮ್ಮ ದೃಷ್ಟಿಕೋನ ಹಾಗೂ ಜೀವನ ಶೈಲಿಯಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ತ ಮಾರ್ಪಾಟು ಮಾಡಿಕೊಂಡರೆ, ಸಾಕಷ್ಟು ಮಟ್ಟಿಗೆ ಮಾನಸಿಕ ಖಾಯಿಲೆಗಳು ಬರುವುದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದಾಗಿದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಮಾನಸಿಕ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ವೃದ್ಧಿಸಿಕೊಳ್ಳಲೂಬಹುದು. ಯಾವುದೇ ಕಾರಣದಿಂದ ನಮ್ಮ ಮಿದುಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಮನಸ್ಸಿಗೆ ಘಾಸಿಯಾಗದಂತೆ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ವಹಿಸುವುದರಿಂದ, ಮಾನಸಿಕ ಕಾಯಿಲೆಗಳು ಬರದಂತೆ ಮಾಡಬಹುದು.

ತಲೆಗೆ ಪೆಟ್ಟು ಬೀಳುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸುವುದು :

ಅಜಾಗರೂಕತೆಯಿಂದ, ರಸ್ತೆನಿಯಮಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸದೇ ಇರುವುದರಿಂದ ವಾಹನ ಅಪಘಾತಗಳು ದಿನೇ ದಿನೇ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವುದು ಆತಂಕಕಾರಿ. ಅಪಘಾತದಲ್ಲಿ ತಲೆಗೆ ಪೆಟ್ಟುಬಿದ್ದು, ಮಿದುಳಿನಲ್ಲಿ ರಕ್ತಸ್ರಾವವಾಗಬಹುದು. ರಕ್ತ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟಿ ಮಿದುಳಿನ ಮೇಲೆ ಒತ್ತಡ ಬೀಳಬಹುದು, ಅಥವಾ ಮಿದುಳಿನ ವಸ್ತು ಹರಿದು ಗಾಯವಾಗಬಹುದು. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ನೆನಪು ಅಳಿಸಿಹೋಗಬಹುದು. (ಅಮ್ನೀಸಿಯಾ) ಮಿದುಳಿನ ಲಲಾಟಭಾಗಕ್ಕೆ ಹಾನಿಯಾದಾಗ, ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಆಲೋಚನಾಶಕ್ತಿ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಪ್ರಜ್ಞೆ, ನಡೆವಳಿಕೆ ಭಾವನೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹಾಳಾಗಿ ಆತ ಹುಚ್ಚನಂತೆ ವರ್ತಿಸತೊಡಗಬಹುದು. ಜಾಗರೂಕತೆಯಿಂದ ರಸ್ತೆನಿಯಮಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸುವುದರಿಂದ, ದ್ವಿಚಕ್ರವಾಹನದ ಸವಾರರು ಸರಿಯಾಗಿ ಶಿರಸ್ತ್ರಾಣ ಧರಿಸುವುದರಿಂದ ಅಪಘಾತ ಕಡಿಮೆ ಆಗುತ್ತವೆ. ಮಿದುಳಿಗೆ ಹಾನಿಯಾಗುವ ಸಂಭವವೂ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಮಾದಕ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ದೂರವಿರುವುದು

ಬ್ರಾಂದಿ, ಸಾರಾಯಿ, ಅರ್ರ್‍ಯಾಕ್, ಜಿನ್, ವಿಸ್ಕಿ ಯಂತಹ ಮಾದಕ ಪೇಯಗಳನ್ನು ಮಿತಿ ಇಲ್ಲದೆ, ದಿನವೂ ದೀರ್ಘಕಾಲ ಸೇವಿಸುವುದರಿಂದ ಮಿದುಳಿನ ಮೇಲೆ ಅಹಿತ ಪರಿಣಾಮಗಳಾಗಿ, ಮಾನಸಿಕ ಖಾಯಿಲೆ ಬರುತ್ತವೆ. ಈ ಮಾದಕ ಪೇಯಗಳಿಗೆ ಮಿದುಳಿನ ನರಕೋಶಗಳು ಬೇಗ ಹೊಂದಿಕೊಂಡು ಬಿಡುವುದರಿಂದ, ವ್ಯಕ್ತಿ ನಿರೀಕ್ಷಿತ 'ಕಿಕ್' ಗಾಗಿ, ಸೇವಿಸುವ ಮದ್ಯದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತಾನೆ. ಚಟ ಬೆಳೆಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾನೆ. ಒಂದು ಹೊತ್ತು ಮದ್ಯ ಸೇವಿಸದಿದ್ದರೆ. ನರ ಕೋಶಗಳ ಚಟುವಟಿಕೆ ದಿಕ್ಕು ತಪ್ಪಿ ವ್ಯಕ್ತಿ 'ಹಿಂದೆಗೆತದ ಚಿನ್ಹೆ' ಗಳಿಂದ ನರಳುತ್ತಾನೆ. ನಡುಕ ಸನ್ನಿ (ಡೆಲಿರಿಯಂ ಟ್ರೆಮಿನ್ಸ್) ಕಾಣಿಸಿ ಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಆಗ ರೋಗಿ ಭ್ರಮಾಧೀನನಾಗುತ್ತಾನೆ. ಕಾಲ, ಸ್ಥಳ, ವ್ಯಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾರದೆ, ಭಯಾವೃತನಾಗಿ ಹಿಂಸಾಚಾರಕ್ಕೆ ಇಳಿಯುತ್ತಾನೆ. ಶರೀರದ ನಡುಕ, ಅಸಹನೀಯ ನೋವು, ಸೆಳೆತ, ನಿದ್ರಾಹೀನತೆಯಿಂದ ನರಕ ಯಾತನೆ ಅನುಭವಿಸುತ್ತಾನೆ. ತಕ್ಷಣ ಸೂಕ್ತ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ದೊರೆಯದಿದ್ದರೆ, ಪ್ರಾಣಾಪಾಯವುಂಟಾಗಬಹುದು. ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಸಾರಿ ಮದ್ಯಪಾನ ಚಟಕ್ಕೆ ಒಳಗಾದವನನ್ನು 'ಕಾರ್ಸಕಾಫ್ ಚಿತ್ತ ವಿಕಲತೆ' ಕಾಡುತ್ತದೆ. ಆಗ ಆತ ಭಯ, ಭ್ರಮೆ, ಮರೆವು ನರದೌರ್ಬಲ್ಯ, ನಿದ್ರಾಹೀನತೆಯಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಾನೆ. ಕೆಲವು ಸಾರಿ ಶೂನ್ಯದಲ್ಲಿ ಆತನಿಗೆ ಧ್ವನಿಗಳು ಕೇಳಿಸತೊಡಗುತ್ತವೆ (ಆಲ್ಕೋಹಾಲಿಕ್ ಹೆಲೂಸಿನೋಸಿಸ್). ಬಯ್ಯುವ, ಹೆದರಿಸುವ ಈ ಧ್ವನಿಗಳಿಂದ ಆತ ಹಿಂಸೆ ಪಡುತ್ತಾನೆ. ಕೊನೆಗೆ ಮನಸ್ಸಿನ ಎಲ್ಲ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳೂ ಹಾಳಾಗಿ ಮತಿಹೀನ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು (ಡೆಮೆನ್ಷಿಯ) ಮುಟ್ಟುತ್ತಾನೆ.

ಇದೇ ರೀತಿ ಗಾಂಜಾ, ಭಂಗಿ, ಹಶೀಶ್, ಚರಸ್‌ನಂತಹ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವವರು ಚಿತ್ತವಿಕಲತೆಗೆ (ಕೆನಾಬಿಸ್ ಸೈಕೋಸಿಸ್) ಒಳಗಾಗಬಹುದು. ನಿದ್ರೆಯನ್ನು ದೂರಮಾಡುವ ಡೆಕ್ಸೆಡ್ರಿನ್ ಮಾತ್ರೆಯ ಚಟದಿಂದ ಆಂಫಿಟಮಿನ್ ಚಿತ್ತವಿಕಲತೆ ಬರಬಹುದು. ಅಫೀಮು, ಹೆರಾಯಿನ್, ಮಾರ್ಫಿನ್, ಪೆಥಿಡಿನ್ ಇತ್ಯಾದಿ ಮಾದಕ ವಸ್ತುಗಳ ಸೇವನೆಯಿಂದ ಮಾನಸಿಕ ಸಮತೋಲನ ತಪ್ಪಿ, ವ್ಯಕ್ತಿ ತನಗೆ ಮತ್ತು ತನ್ನ ಸುತ್ತ ಮುತ್ತಲಿನವರಿಗೆ, ಸಮಾಜಕ್ಕೆ ಕಂಟಕಪ್ರಾಯನಾಗುತ್ತಾನೆ. ಮಾನಸಿಕ ಅಸ್ವಸ್ಥತೆಯನ್ನು ತರುವ ಈ ಎಲ್ಲ ಮಾದಕ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ದೂರವಿದ್ದಷ್ಟೂ ಕ್ಷೇಮ.

ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರದ ಸೇವನೆ

ಜೀವಕೋಶಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಅತ್ಯಗತ್ಯ. ಅವುಗಳ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯಕರ ಇರುವಿಕೆಗೆ ಗ್ಲೂಕೋಸ್, ವಿಟಮಿನ್‌ಗಳು ಅವಶ್ಯಕ. ಮಗುವಿನ ಮೊದಲ ಎರಡು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಮಿದುಳಿನ ಶೇಕಡಾ 90 ಭಾಗ ಬೆಳೆದು ವಿಕಸಿತಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಮಗುವಿಗೆ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರ ದೊರೆಯದೆ, ಅದು ಪ್ರೋಟೀನ್ ವಿಟಮಿನ್‌ಗಳ ಕೊರತೆಗೀಡಾದರೆ, ಅದರ ಮಿದುಳು ವಿಕಾಸಗೊಳ್ಳದೆ ಬುದ್ಧಿಮಾಂದ್ಯತೆ ಬರಬಹುದು. ಯಾವುದೇ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ವಿಟಮಿನ್ 'ಬಿ' ಕೊರತೆಯಿಂದ ಮಿದುಳು ಹಾನಿಗೀಡಾಗಬಹುದು. ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರೋಟೀನ್, ವಿಟಮಿನ್ ಭರಿತ ಸಮತೋಲನ ಆಹಾರ ಸೇವನೆಯಿಂದ ಮಿದುಳಿನ ಆರೋಗ್ಯ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ. ಬೇಳೆಕಾಳುಗಳು, ಕಡಲೇಕಾಯಿ, ಹಸಿರು ತರಕಾರಿ, ಸೊಪ್ಪು, ಹಾಲು, ಹಣ್ಣುಗಳು (ಮೊಟ್ಟೆ ಮಾಂಸ) ನಮ್ಮ ಆಹಾರದಲ್ಲಿರಬೇಕು.

ಶಾರೀರಕ ಖಾಯಿಲೆಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತ ಸಕಾಲಿಕ ಚಿಕಿತ್ಸೆ

ನಡುವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಖಾಯಿಲೆ, ಅಧಿಕ ರಕ್ತ ಒತ್ತಡ ಖಾಯಿಲೆ ಕೆಲವರನ್ನು ಕಾಡುತ್ತದೆ. ಸಕ್ಕರೆ ಖಾಯಿಲೆಯಲ್ಲಿ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಕೊರತೆಯಿಂದಾಗಿ, ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಸಮೃದ್ಧವಾಗಿದ್ದರೂ, ಜೀವಕೋಶಗಳ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ರಕ್ತ ಒತ್ತಡ ಖಾಯಿಲೆಯಲ್ಲಿ ರಕ್ತನಾಳಗಳು

ಪೆಡ ಸಾಗುವುದರಿಂದ ಅಂಗಾಂಶಗಳಿಗೆ ರಕ್ತ ಪೂರೈಕೆಯಲ್ಲಿ ಕೊರತೆಯಾಗಬಹುದು. ರಕ್ತ ನಾಳಗಳ ಇತರ ಖಾಯಿಲೆ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಕೂಡ ಈ ತೊಂದರೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಈ ಖಾಯಿಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಿದುಳಿನ ನರಕೋಶಗಳಿಗೆ ಆಹಾರ, ಆಮ್ಲಜನಕದ ಪೂರೈಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಆಗದೆ ಅವು ನಶಿಸತೊಡಗುತ್ತವೆ. ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಮಾನಸಿಕ ಖಾಯಿಲೆ ಕಾಲಿರಿಸಬಹುದು. ಅಂದರೆ ಈ ಖಾಯಿಲೆಗಳಿಗೆ ಸಕಾಲಿಕವಾದ, ಸೂಕ್ತ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ, ಮಿದುಳಿಗಾಗುವ ಹಾನಿಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು.

ಲೈಂಗಿಕ ಸ್ವೇಚ್ಛಾಚಾರಕ್ಕೆ ಅವಕಾಶ ಕೊಡದಿರುವುದು

ಅನಿಯಂತ್ರಿತವಾಗಿ, ಹೊಸಬರೊಂದಿಗೆ ಲೈಂಗಿಕ ಸಂಪರ್ಕ ಬೆಳೆಸುವುದರಿಂದ, ವೇಶ್ಯಾ ಸಂಪರ್ಕ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಲೈಂಗಿಕ ಖಾಯಿಲೆಗಳು ಅಂಟಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಸಿಫಿಲಿಸ್ ಖಾಯಿಲೆ ಮಿದುಳಿಗೆ ಮಾರಕ. ಸೂಕ್ತ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ದೊರೆಯದಿದ್ದಾಗ ಸಿಫಿಲಿಸ್ ರೋಗಾಣುಗಳು, ದೇಹದಲ್ಲಿ ತಳ ಊರುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಮಿದುಳನ್ನು ಸೇರಿ ಅದನ್ನು ಹಾಳುಗೆಡಹುತ್ತವೆ. ತೀವ್ರತರ ಮಾನಸಿಕ ಖಾಯಿಲೆ ಮತ್ತು ಮತಿಹೀನ ಸ್ಥಿತಿ ಬರುತ್ತದೆ. ಲೈಂಗಿಕ ಸ್ವೇಚ್ಛಾಚಾರಕ್ಕೆ ಎಡೆಕೊಡದೆ, ಲೈಂಗಿಕ ಖಾಯಿಲೆಗಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗದಿರುವುದರಿಂದ, ಮನಸ್ಸಿನ ಆರೋಗ್ಯ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ.

ವಿಷವಸ್ತುಗಳಿಂದ ದೂರವಿರುವುದು

ಬೆಂಕಿ ಅಪಘಾತಗಳಲ್ಲಿ, ಅರೆಬರೆ ಉರಿಯುತ್ತಿರುವ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲ ಒಲೆಗಳಿರುವ ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ (ಶೀತ ಪ್ರದೇಶ) ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗಿ, ಅದನ್ನು ಉಸಿರಿನ ಮೂಲಕ ಒಳಗೆಳೆದುಕೊಂಡಾಗ, ಅದು ಮಿದುಳಿನ ನರಕೋಶಗಳಿಗೆ ಹಾನಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಸೀಸ ಮತ್ತು ಪಾದರಸವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಕಾರ್ಮಿಕರು ಜಾಗರೂಕರಾಗಿರದಿದ್ದರೆ, ಈ ಲೋಹ ಕಣಗಳು ದೇಹವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಿ, ಮಿದುಳಿಗೆ ಹಾನಿಯುಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಈ ಬಗ್ಗೆ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಇದ್ದು, ಆಗಾಗ್ಯೆ ವೈದ್ಯಕೀಯ ತಪಾಸಣೆ ಮಾಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಅನಿರೀಕ್ಷಿತ ಕಷ್ಟನಷ್ಟಗಳಿಗೆ ಒಳಗಾದವರಿಗೆ ಆಸರೆ

ಕಷ್ಟ ನಷ್ಟಗಳು ದಿಢೀರನೆ ಎದುರಾದಾಗ, ನಿರೀಕ್ಷೆಗೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಯಶಸ್ಸು ದೊರೆಯದೆ ನಿರಾಶೆಯುಂಟಾದಾಗ, ಪ್ರೀತಿ ಪಾತ್ರರು ಏಕಾಏಕಿ ಸತ್ತು ದೂರವಾದಾಗ, ತಾಳಿಕೊಳ್ಳಲಾಗದಷ್ಟು ನೋವು, ದುಃಖವಾದಾಗ, ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಮನಸ್ಸಿನ ಸಮತೋಲನ ತಪ್ಪಿ ರೋಗಗ್ರಸ್ತವಾಗುತ್ತದೆ. ಅಸಹಾಯಕತೆಯಿಂದ ಕಂಗಾಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂತಹ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಗೆ ಮನೆಯವರಾಗಲೀ, ಸ್ನೇಹಿತರಾಗಲೀ, ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟವರಾಗಲೀ, ಸೇವಾ ಮನೋಭಾವವುಳ್ಳ ಯಾರೇ ಆಗಲಿ ಆಸರೆ ಇತ್ತು, ಪ್ರೀತಿ ವಿಶ್ವಾಸದಿಂದ ನೆರವಾಗುವುದರಿಂದ ಅವರು ರೋಗಗ್ರಸ್ತರಾಗುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬಹುದು. ಸಾಂತ್ವನದ ಮಾತುಗಳನ್ನಾಡಿ, ಜೊತೆಯಲ್ಲಿದ್ದು ಕೈಲಾದ ಸಹಾಯ ಮಾಡಿದರೆ, ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಎದುರಿಸಲು ಅವರು ಸಜ್ಜಾಗುತ್ತಾರೆ.

ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತ ಪ್ರಮಾಣದ ಪ್ರೀತಿ, ಶಿಸ್ತು, ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ

ಆರೋಗ್ಯಕರವಾದ ಮಾನಸಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ, ಸೂಕ್ತ ಪ್ರಮಾಣದ ಪ್ರೀತಿ ಮಮತೆ, ಶಿಸ್ತು, ಶಿಕ್ಷೆ, ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನಗಳು ಅತ್ಯವಶ್ಯಕ. ತಂದೆ ತಾಯಿಗಳು, ಪೋಷಕರು ಮತ್ತು ಇತರರು ಮುತುವರ್ಜಿಯಿಂದ ಇದನ್ನು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ನೀಡಬೇಕು. ಇವುಗಳಿಂದ ವಂಚಿತರಾದ ಮಕ್ಕಳು ದೊಡ್ಡವರಾದ ಮೇಲೆ, ದುರ್ಬಲ ಮನಸ್ಸಿನವರಾಗಿ, ಸಂಕಷ್ಟ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಎದುರಾದಾಗ ಮಾನಸಿಕವಾಗಿ ಅಸ್ವಸ್ಥರಾಗುವ ಸಂಭವ ಹೆಚ್ಚೆಂದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

ಮನರಂಜನೆ, ಒಳ್ಳೆಯ ಹವ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು

ನಿತ್ಯ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಒಂದಲ್ಲ ಒಂದು ಕಾರಣದಿಂದ ಮನಸ್ಸು ಘಾಸಿಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ; ನೆಮ್ಮದಿ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಒತ್ತಡಕ್ಕೊಳಗಾಗುತ್ತದೆ. ಉದ್ವೇಗ, ಬೇಸರ, ದುಃಖ, ಕೋಪ, ಭಯ ಅದನ್ನು ಆವರಿಸುತ್ತದೆ. ಒಳ್ಳೆಯ ಹವ್ಯಾಸಗಳಿಂದ, ಮನರಂಜನೆಯಿಂದ ಮನಸ್ಸಿನ ನೆಮ್ಮದಿಯನ್ನು ಮರಳಿ ಪಡೆಯಬಹುದು. ನಮ್ಮ ಬಿಡುವಿನ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ, ಮನಸ್ಸಿಗೆ ಸಂತೋಷವನ್ನು ಕೊಡುವ, ಆರೋಗ್ಯಕರ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗುವುದು ಅತ್ಯಾವಶ್ಯಕ. ಸಂಗೀತ, ನೃತ್ಯ, ಸಾಹಿತ್ಯ, ಕರಕುಶಲ ಕಲೆ, ವಿವಿಧ ಕ್ರೀಡೆಗಳು ಸ್ನೇಹಿತರು-ಆತ್ಮೀಯರೊಂದಿಗೆ ಸಂಭಾಷಣೆ, ನಡೆಯುವುದು, ವ್ಯಾಯಾಮ, ಧ್ಯಾನ, ಪ್ರಾರ್ಥನೆ, ಯೋಗಾಸನಗಳು-ಮಾನಸಿಕ ಆರೋಗ್ಯವರ್ಧಕಗಳು.

ನಮ್ಮ ಇತಿಮಿತಿಗಳ ಬಲಾಬಲಗಳ ಅರಿವು

ನಾವು ಸರ್ವಶಕ್ತರಲ್ಲ. ಹಾಗೆಯೇ ಪೂರ್ಣ ಅಸಹಾಯಕರೂ ಅಲ್ಲ. ಅಂದರೆ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರಿಗೂ ನಮ್ಮದೇ ಆದ ಶಕ್ತಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು, ಇತಿಮಿತಿಗಳೂ ಇರುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳ ಅರಿವು ನಮಗಿರಬೇಕು. ನಮ್ಮ ಆಸೆ ಆಕಾಂಕ್ಷೆಗಳು, ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಇವುಗಳ ಚೌಕಟ್ಟಿನೊಳಗೇ ಇದ್ದರೆ; ನೆಮ್ಮದಿ, ಸುಖ, ಸಂತೋಷ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ; ನಿರಾಶೆ, ನೋವು, ಕಷ್ಟ, ಕಾರ್ಪಣ್ಯಗಳು ಕಟ್ಟಿಟ್ಟ ಬುತ್ತಿ. ಆದರೆ ಇದನ್ನು ತಿಳಿದವರ ಸಂಖ್ಯೆ ಬಹು ಕಡಿಮೆ. ಬಹಳ ಜನ ತಮ್ಮ ಇತಿಮಿತಿಗೆ ಮೀರಿದ ಆಸೆ, ಸ್ಥಾನಮಾನ, ಭೋಗ ಭಾಗ್ಯಗಳಿಗೆ ಕೈಚಾಚಿ, ಅವು ಸಿಗದೆ ಮಾನಸಿಕ ಕ್ಲೇಶಗಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುತ್ತಾರೆ. ಕೆಲವರು ತಮ್ಮಲ್ಲಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಿದ್ದರೂ, ಕೀಳರಿಮೆಯಿಂದ ಏನನ್ನೂ ಸಾಧಿಸದೆ, ಅನುಕೂಲ, ಸವಲತ್ತುಗಳಿಂದ ವಂಚಿತರಾಗಿ, ದುಃಖಿತರಾಗಿ ಬದುಕುತ್ತಾರೆ. ಈ ಇಬ್ಬರೂ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಂದ, ಕ್ಲಿಷ್ಟ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಿಂದ ಜರ್ಝರಿತರಾಗಿ, ಮಾನಸಿಕ ಖಾಯಿಲೆಗೆ ಒಳಗಾಗಬಹುದು. ನಮ್ಮ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ, ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಹೊಂದಿಕೊಂಡು, ಲಭ್ಯವಿರುವ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು, ನೆಮ್ಮದಿಯಿಂದ ಬಾಳುವುದನ್ನು ಕಲಿಯುವುದರಿಂದ ಮಾನಸಿಕ ಖಾಯಿಲೆ ಬರುವ ಸಂಭವ ಕಡಿಮೆ ಆಗುತ್ತದೆ.

ಹೀಗೆ ಕೆಲವು ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಕ್ರಮಗಳಿಂದ, ಜೀವನ ಮಾನಸಿಕ ಸಮತೋಲನ ಮತ್ತು ನೆಮ್ಮದಿಯನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಮಾನಸಿಕ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡವನ ಬಾಳು ಅರ್ಥಹೀನ; ನರಕ ಸದೃಶ. ಆದ್ದರಿಂದ ಮನಸ್ಸಿನ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುವುದು, ವೃದ್ಧಿಸುವುದು ನಮ್ಮೆಲ್ಲರ ಆದ್ಯತೆಯಾಗಬೇಕು.

ಕರಾವಳಿಯಲ್ಲೂ ನೀರಿನ ಬರ

ಎಂ. ಆರ್. ಶಾನಭಾಗ

ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಧಾರಾಳ ಮಳೆಯಾಗಿ ಮಹಾಪೂರ ಬಂದಾಗ ಈ ವರುಷ ನೀರಿನ ಬರವೇ ಇಲ್ಲ ಎಂದಿದ್ದ ತಲೆಕೆಳಗಾಗಲು ಸರಿಯಾದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕಾರಣಗಳೂ ಇವೆ.

ವಿಪುಲವಾಗಿ ನೀರಿನ ಸಂಗ್ರಹವಿರುವ ಕರಾವಳಿಯಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಬರ ಎಂದರೆ ಆಶ್ಚರ್ಯಕ್ಕೆ ಮಿತಿ ಇಲ್ಲದಿರುವದು ಸರಿ. ಈ ಬಗ್ಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಆಳವಾಗಿ ವಿಚಾರಿಸಿದಾಗ "ಮಾಡಿದ್ದುಣ್ಣೊ ಮಹಾರಾಯ" ಎಂಬ ನುಡಿ ಯಾವಾಗಲೂ ಸತ್ಯವೆಂದೆನಿಸುವದು. ನಾವು ನಮ್ಮ ಅನುಕೂಲತೆಗಾಗಿ ವಿಜ್ಞಾನದ ತತ್ವಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿ ಹಲವು ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಲಿರುತ್ತೇವೆ. ಅದರಿಂದ ಅಲ್ಪತನದ ಸುಖಪಡುತ್ತೇವೆ. ಆದರೆ ಪ್ರಕೃತಿ ಸಮತೋಲನವೂ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ತತ್ವಗಳನ್ನೇ ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ. ಅದರ ಕಡೆಗೂ ನಾವು ಗಮನಕೊಡುವದು ಅವಶ್ಯ ಎಂಬುದನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಮರೆಯುತ್ತೇವೆ. ಈ ಸಮತೋಲನ ಕಾಯ್ದುಕೊಂಡರೆ ಮಾತ್ರ ನಮ್ಮ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಸಮತೋಲನ. ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಸಮತೋಲನ ಎಂಬದನ್ನು ಅರಿತೂ ತದ್ವಿರುದ್ಧ ನಡೆಯುತ್ತೇವೆ. ಅದರ ಪರಿಣಾಮವೇ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮ.

ನಿಸರ್ಗವು ತನ್ನ ಸಮತೋಲನವನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಂಡುಹೋಗಲು ಸದಾ ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವದು. ಈ ಸಮತೋಲನವನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಂಡು ಹೋಗಲು ಜನರು ಅಡ್ಡಿಬಂದಾಗ ಅದು ಅನಾಥ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಅದರಲ್ಲಿಯೇ ಇರುವ ನಾವು ಅನಾಥರು. ತನ್ನ ಗರ್ಭದಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವದು ಭೂಮಾತೆಯ ಗುಣ. ಅದರ ಹೊಟ್ಟೆಯನ್ನೇ ಸೀಳಿಬಿಟ್ಟರೆ? ಇತರರು ಆಳದಲ್ಲಿಯ ನೀರನ್ನು ನಳಿಕೆಹಾಕಿ ಎಳೆದುಕೊಂಡರೆ? ಆಳದಲ್ಲಿಯ ನೀರು



ಮುಂದೊದಗುವ ಭೀಕರ ಪರಿಣಾಮವನ್ನರಿಯದೆ ಉಪಯುಕ್ತ ಮರಗಳನ್ನು ಹೀಗೆ ಕುಯ್ದು ಕೆಡುವುತ್ತಿರುವುದು ಸರಿಯೇ ?

☼ ಮರ ಬೆಳೆಸಿ ಮಳೆ ಬರಿಸಿ ☼ ಕಾಡ ರಕ್ಷಿಸಿ ಬರ ತಪ್ಪಿಸಿ

ಹೊರಬಂದು ಚೆಲ್ಲಾ-ಪಿಲ್ಲಿಯಾಗಿ ಹರಡಿ ಹೋಗುವದು ಮಾತ್ರವಲ್ಲ ಆಳದಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಆಸರಿಕೆಯೂ ಇಲ್ಲದಾಗುವದು ಸಹಜ.

ಆವಿಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಪಲಾಯನ

ನೀರಿನ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದು 100°ಸೆಂ. ಆದರೂ ಕಡಿಮೆ ಉಷ್ಣತಾಮಾನದಲ್ಲಿಯೂ ಅದು ಆವಿಯಾಗುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಸೂರ್ಯನ ಬಿಸಿಲಿನತಾಪಕ್ಕೆ ಅದು ಆವಿಯಾಗುವದು ಬಹಳ. ಕೆರೆ, ಬಾವಿಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿರಬೇಕಾದರೆ ಸುತ್ತಲೂ ಗಿಡಮರಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಿಸಿ ತಂಪುಮಾಡಿ ಬಿಸಿಲು ನೀರಿಗೆ ತಾಗದಂತೆ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲೂ ಉಷ್ಣತೆ ಏರದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವದು ಅತಿ ಅವಶ್ಯ. ಕರಾವಳಿಯಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ನೀರು ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿರಲು ಕಾರಣ ಅಲ್ಲಿ ಸುತ್ತ ಮುತ್ತಲೂ ಬೆಳೆದುನಿಂತ ಗಿಡಮರಗಳಿಂದ ದೊರೆಯುವ ನೈಸರ್ಗಿಕ ರಕ್ಷಣೆ. ಇದರಿಂದ ಸೂರ್ಯನ ಕಿರಣಗಳು ನೇರವಾಗಿ ನೀರನ್ನು ಕಾಯಿಸಲಾಗದೆ ನೀರು ಕೆರೆ ಹೊಂಡಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿ ಇರುತ್ತಿತ್ತು. ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಬೆಟ್ಟಗುಡ್ಡಗಳ ಮೇಲೆ ಬಿದ್ದ ನೀರು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಇಂಗಿ ಭೂಮಿಯ ಉದರದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿ ಕೆರೆ, ಬಾವಿ, ಸಣ್ಣ ಕೂಡಲುಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿ ಜನರಿಗೆ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಸಿಗುತ್ತಿತ್ತು.

ಬೆಟ್ಟಗಳನ್ನು ಕಡಿದ ಪರಿಣಾಮ

ಅತಿಕ್ರಮಣ ಮಾಡಿದ ಭೂಮಿ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನಿಂದ ಬೆಟ್ಟದ ಭೂಮಿ ಹಲವರ ಹೆಸರಿಗೆ ಆದುದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಬೆಟ್ಟ ಕಡಿದರು. ಇದರಿಂದ ಪ್ರಕೃತಿಯ ಸಮತೋಲನಕ್ಕೆ ಜನರಿಂದ ಕೊಡಲಿಯ ಏಟು ಬಿದ್ದಿತು. ಮನೆ ಮನೆಗೂ ದೀಪ, ನೀರಿನ ಯೋಜನೆಯಿಂದ ಗುಡ್ಡ ಬೆಟ್ಟವನ್ನೂ ಸವರಿ ತನ್ನ ದಾರಿಯಲ್ಲಿಯ ಉಪಯುಕ್ತ, ಅಪರೂಪದ ಮರಗಳನ್ನು ಕಡಿದು ರಾಜ ರಸ್ತೆ ಮಾಡುತ್ತ, ಮನೆ ಮನೆಗೂ ಧಾವಿಸಿದ ತಂತಿಗಳಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಕೊಡಲಿಯ ಏಟು ಬಿದ್ದಿತು. ಪರಿಸರವು ಬೋಳುಗುಡ್ಡೆಯ ಸ್ಮಶಾನವಾಯಿತು. ಇದು ಹೃದಯ ಇದ್ದವರು ಮಾಡುವ ಕೆಲಸವೇ ಅಲ್ಲವೆಂದು ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರೂ ಹೇಳಿದರು ತಂತಿ ಹಾಯಿಸು



ಬೋಳುಗುಡ್ಡದ ಹತ್ತಿರ ನೋಡಲು ಸಿಗುವ ಅಪರೂಪದ ಮರ. ಇದೂ ಸದ್ಯದಲ್ಲಿಯೇ ನೆಲಮುಟ್ಟಲು ಕಾದು ನಿಂತಂತಿದೆ !

ವಾಗ ಅತಿ ಸಮೀಪದ ಅಂತರ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಖರ್ಚು ಗಣನೆಗೆ ತಂದರೇ ಹೊರತು ಬೆಟ್ಟ ಕಡಿದುದರಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಮುಂದಿನ ಪರಿಣಾಮವನ್ನಲ್ಲ. ಅಧಿಕಾರಿಗಳು "ಸಾರ್ವಜನಿಕರ ಬಗ್ಗೆ" ಎಂಬ ಒಂದೇ ಕಾರಣದಿಂದ ಸಾರ್ವಜನಿಕರ ಗಿಡಮರಗಳನ್ನು ನಿರ್ದಾಕ್ಷಿಣ್ಯದಿಂದ ಕಡಿದು ತೆಗೆದರು. ನಾವು ಸರ್ಕಾರಿ ಅಧಿಕಾರಗಳು ಎಂಬ ಶ್ರೀರಕ್ಷೆಯಿಂದ ಇಂದಿಗೂ ಈ ಜಬರದಸ್ತಿ ಸಾಗುತ್ತಲೇ ಇದೆ. ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಸಹಸ್ರಾರು ಎಕರೆ ಬೆಟ್ಟ ಬೋಳು ಗುಡ್ಡೆಯಾಯಿತು. ಇದು ಒಂದು ಕೊಡಲಿಯ ಏಟಾದರೆ ನಿರ್ದಾಕ್ಷಿಣ್ಯವಾಗಿ ಬೆಟ್ಟ ಕಡಿದು ಕಟ್ಟಿಗೆ, ನಾಟುಗಳನ್ನು ಮಾರುವ ಕಳ್ಳ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳ ರಾತ್ರಿಯ ಕಳ್ಳ ಸಾಗಣೆಕೆಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳೂ ದಿನ ನಿತ್ಯವೂ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಲಿದ್ದು ಬೆಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿ ಕುರಿಗಳಲೂ ಮೇಯದಂತಾಗಿದೆ. "ಹಳ್ಳಿ ಹಳ್ಳಿಗೂ ರಸ್ತೆ" ಎಂಬ ಅವ್ಯವಸ್ಥಿತ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಿಂದ ಕೆಲವು ಬೆಟ್ಟಗಳು ಬಯಲಾಗಿ ಬೇಣಗಳಾಗುತ್ತಲಿವೆ. ಈ ಎಲ್ಲಾ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಬೊಕ್ಕು ತಲೆಯ ಮೇಲೆ ಎಣ್ಣೆ ಹಾಕಿದರೆ ನಿಲ್ಲದೆ ಜಾರಿ ಕೆಳಗೆ ಬರುವಹಾಗೆ ಗುಡ್ಡದ ಮೇಲೆ ಬಿದ್ದ ಮಳೆಯ ನೀರು ಅಲ್ಲಿ ಇಂಗಲು ಹಿಡಿದು ನಿಲ್ಲಿಸುವ ಗಿಡಮರಗಳಿಲ್ಲದೆ ಸರ್ರನೆ ಜಾರಿ ಕ್ಷಣಮಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಹೊಳೆಸೇರುವದು. ಅಲ್ಲಿ ಸಾಗಲು ಸಮಯವಿಲ್ಲದೆ ಹೊಳೆಗಳು ತುಂಬಿ ಮಹಾಪೂರ ತರಿಸಿ ಅಕ್ಕಪಕ್ಕದ ಮನೆ, ಕೊಟ್ಟಿಗೆ, ದನಕರು, ಹಲವು ಶವಗಳನ್ನು ಕೊಚ್ಚಿಕೊಂಡು ಹೋಗಿ ಅರಬ್ಬಿ ಸಮುದ್ರದ ದಡವನ್ನು ಮುಟ್ಟಿಸುವುದು.

ಬೋಳುಗುಡ್ಡೆಯ ಮೇಲೆ ಬಿದ್ದ ಅಳಿದು ಉಳಿದ ನೀರು ಸೂರ್ಯನ ಕಿರಣಗಳಿಂದ ಆವಿಯಾಗಿ ಮೋಡಗಳಾಗಿ ಗಾಳಿಯಿಂದ ಎತ್ತಲೋ ಸಾಗುವದು. ಹೀಗೆ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿಯೇ ನೀರು ಇಂಗದೇ ಇರುವಾಗ ಝರಿಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯ ಆಳದಲ್ಲಿ ಕೆರೆ, ಬಾವಿಗಳಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವದಾದರೂ ಹೇಗೆ ?

ಒಂದು ಮರ ಕಡಿಯಬೇಕಾದರೆ ಎರಡು ಮರಗಳನ್ನು ತಪ್ಪದೆ ಬೆಳೆಸಿ

ಪಂಪು ಮತ್ತು ಕೊಳವೆ ಬಾವಿ

ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುದೀಕರಣ ತ್ವರಿತವಾಗಿ ನಡೆಯುತ್ತಲಿದ್ದು ಅದು ಆದ ಹಾಗೆ ಪಂಪುಗಳಿಂದ ಮತ್ತು ಕೊಳವೆ ಬಾವಿಗಳಿಂದ ಭೂಮಿಯ ಅಡಿಯಲ್ಲಿದ್ದ ನೀರು ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮೇಲೆ ಬಂದು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ ಚಲ್ಲುತ್ತದೆ. ಅದು ಅತ್ತ ಇತ್ತ ಹಂಚಿಹೋಗುವದಲ್ಲದೆ ಆವಿಯಾಗಿ ಮೇಲೆ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ ನಿರುಪಯುಕ್ತವಾಗಿ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಹಲವು ನೀರುಸಾಗಿಸುವ ಕೊಳವೆಗಳು ಸೋರುತ್ತಲಿದ್ದು ನೀರು ಹಾಳಾಗುತ್ತದೆ. ಅದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವ ಆಸಕ್ತಿ ಯಾರಿಗೂ ಇಲ್ಲದಿರುವದು ಸೋಜಿಗ !

ಭೂಮಿಯೊಳಗಿನ ನೀರು ಹೆಚು-ಹೆಚ್ಚು ಹೊರತೆಗೆದ ಹಾಗೆ ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಕೂಡಿಟ್ಟ ಭೂಮಿಯ ಉದರದೊಳಗಿನ ನೀರಿನ ಸಂಗ್ರಹ ಫೆಬ್ರವರಿ-ಮಾರ್ಚ್‌ನಲ್ಲಿಯೇ ಮುಗಿಯುತ್ತದೆ. ಅಂದಮೇಲೆ ಏಪ್ರಿಲ್-ಮೇನಲ್ಲಿ ನೀರು ಎಲ್ಲಿಂದ ಬರಬೇಕು ? ಕರಾವಳಿಯಲ್ಲಿ ಅರಬ್ಬಿ ಸಮುದ್ರವೇ ಇದ್ದರೂ ಆ ನೀರು ಉಪ್ಪಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಅದು ಬಳಕೆಗೆ ಪ್ರಯೋಜನವಿಲ್ಲದೆಂಬುದನ್ನು ಯಾರೂ ಮರೆಯಬಾರದು. ಇಷ್ಟುಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಸಮುದ್ರದ ಸಮೀಪದ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಬಾವಿತೋಡಿದರೂ ಉಪ್ಪು ಮತ್ತು ಜವಳು ನೀರು ಬಂದು ಅದನ್ನೂ ಉಪಯೋಗಿಸುವಂತಿಲ್ಲ. ಹೀಗೆ ಏಪ್ರಿಲ್-ಮೇನಲ್ಲಿ ಈ ಜಲರಾಶಿಯು ಕಾಣಲು ಮಾತ್ರ ! ಆದರೆ ಪ್ರಯೋಜನಕ್ಕೆ ಬಾರದು. ಈ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಭೂಗರ್ಭದಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಸಂಗ್ರಹವಿಲ್ಲದೆ ಏಪ್ರಿಲ್-ಮೇನಲ್ಲಿ ಕರಾವಳಿಯಲ್ಲಿಯೂ ನೀರಿನ ಬರ ಬರುವದು ಶುದ್ಧವಾದ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರವೇ ಸರಿ.

ಗಂಡಾಂತರ ತಪ್ಪಿಸುವದು ಅವಶ್ಯ

ನೀರಿನ ಬರ ತಪ್ಪಿಸಲು ಹಲವು ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವದು ಅವಶ್ಯ. ಇಲ್ಲವಾದರೆ ಕೆಲವೇ ವರುಷಗಳಲ್ಲಿ ಕರಾವಳಿಯೂ ಮರುಭೂಮಿಯಾಗಿ ನಮ್ಮ ಬದುಕೇ ಅಸಾಧ್ಯವಾದೀತು. ಒಂದು ಮರ ಕಡಿದರೆ ಎರಡು ಸಸಿ ನೆಡಬೇಕೆಂಬ ಕಾನೂನು ಇರುವದು ನಿಂದೆಗೆ ಆಸ್ಪದವಾಗಿದೆಯಷ್ಟೇ ! ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಕಾಡು ಬೆಳಸುವದು, ಕಾಡಿನ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಅರಿತು ಯಾವುದೇ ಕಾರಣದಿಂದ ಕಾಡ ಕಡಿಯದಿರುವದು, ಅನಾವಶ್ಯಕ ನೀರನ್ನು ಭೂ ಮಟ್ಟಿ ಎತ್ತದೇ ಇರುವದು, ನೀರು ಹಾಳಾಗದಂತೆ ನೋಡುವದು ಅತಿ ಅವಶ್ಯ. ಇದರಿಂದ ಮಳೆಯನೀರು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಇಂಗಿ ಆಳದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿ ಮುಂದಿನ ವರುಷದ ಮಳೆಗಾಲದವರೆಗೂ ಮುಗಿಯದಂತೆ ಸಂಗ್ರಹ ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿದೆ. ಆಳದಲ್ಲಿಯ ನೀರು ಮೇಲಕ್ಕೆ ಬಂದು ಆವಿಯಾಗಿ ಹೋಗದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವದು ಅತಿ ಅವಶ್ಯ. ನೀರಿನ ಸಂಗ್ರಹವೇ ಇಲ್ಲದಿದ್ದಾಗ ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ನೀರು ಸಿಗುವದಾದರೂ ಹೇಗೆ ?

FORM IV — JANAPRIYA VIGNANA

(See Rule 8) — Monthly

1.	Place of publication	Jnana Bharathi, Bangalore University, Bangalore-560056
2.	Periodicity of its publication	Monthly
3.	Printer's name Whether citizen of India ? If foreigner, state the country of origin	K. C. Shivappa, Indian
	Address	Director, I/c. Prasaranga, Bangalore University, Bangalore-560056
4.	Publisher's name Whether citizen of India ? If foreigner, state the country of origin	K. C. Shivappa, Indian
	Address	Director, I/c. Prasaranga, Bangalore University, Bangalore-560056
5.	Editor's name Whether citizen of India ? If foreigner, state the country of origin	K. H. Ramaiah Indian
	Address	Prasaranga Bangalore University Bangalore-560056
6.	Names and addresses of individuals who own the newspapers and partners or shareholders holding more than one per cent of the total capital.	Bangalore University, Bangalore-560056

I, K. C. Shivappa, hereby declare that the particulars given above are true to the best of my knowledge and belief.

(Sd.)—K. C. SHIVAPPA
Signature of Publisher

ಸಮ್ಮೋಹನ

ಡಾ॥ ಬಿ. ಎಸ್. ಗಂಗಾಧರ್

ಬೃಹನ್ನಳೆ ರೂಪಿಯಾದ ಅರ್ಜುನನು ಸಮ್ಮೋಹನಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಿಸಿ ಕೌರವ ಸೇನೆಯನ್ನು ನಿಷ್ಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸಿ ಉತ್ತರ ಕುಮಾರನೊಡನೆ ವಿರಾಟನ ಗೋವುಗಳನ್ನು ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಪಡೆದುಕೊಂಡು ಬಂದ ಮಹಾ ಭಾರತದ ಕಥೆ ನಮಗೆಲ್ಲಾ ಗೊತ್ತೇ ಇದೆ.

ಹಿಂದಿನಿಂದಲೂ ಪೌರ್ವಾತ್ಯ ಹಾಗೂ ಪಾಶ್ಚಿಮಾತ್ಯ ವೈಚಾರಿಕ ಚಿಂತನೆಯಲ್ಲಿ ವಶೀಕರಣ ಅಥವಾ ಸಮ್ಮೋಹನಶಾಸ್ತ್ರದ ಬಗೆಗೆ ಪ್ರಸ್ತಾಪವಿದೆ.

ಅಥರ್ವಣ ವೇದದಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಮಹಾ ಭಾರತದ ವನಪರ್ವದಲ್ಲಿ ವಶೀಕರಣ ವಿದ್ಯೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಉಲ್ಲೇಖವಿದೆ. 'ಶಿವ ಸ್ವರೋದಯ' ಎಂಬ ಸಂಸ್ಕೃತ ತಂತ್ರಶಾಸ್ತ್ರ ಗ್ರಂಥದಲ್ಲಿ ಶಿವನು ಪಾರ್ವತಿಗೆ ಆರೋಗ್ಯ ಸಾಧನ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಬೋಧಿಸಿದಾಗ ವಶೀಕರಣ ವಿದ್ಯೆಯ ಬಗ್ಗೆಯೂ ತಿಳಿ ಹೇಳಿದಂತೆ ವರ್ಣನೆ ಇದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಮಂತ್ರಗಳನ್ನು 'ಮಹಾ ಯಕ್ಷಿಣೀ ಸಾಧನ' ಎಂಬ ಗ್ರಂಥದಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಯೋಗಿನೀತಂತ್ರ ಎಂಬ ಮತ್ತೊಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದ ಗ್ರಂಥದಲ್ಲಿಯೂ ಸಹ ವಶೀಕರಣ ವಿಧಾನವನ್ನು ಮತ್ತು ಅದರ ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಇದರ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ನಡೆದದ್ದು ಹದಿನೆಂಟನೆ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ. ಮೆಸ್ಮರ್ ಎಂಬ ವಿಜ್ಞಾನಿಯಿಂದ. ಸಮ್ಮೋಹನ ಶಾಸ್ತ್ರದ ಬಗೆಗೆ ತಾತ್ವಿಕ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಈ ಸಂಶೋಧನೆ ಕಳೆದ ಶತಮಾನದ ಅಂತ್ಯ ಹಾಗೂ ಈ ಶತಮಾನದ ಆದಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆಯಿತು.

ಸಮ್ಮೋಹ ಎಂದರೆ...

ಸಮ್ಮೋಹನ ಅಥವಾ ಹಿಪ್ನಾಸಿಸ್ ಎಂದರೆ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಸ್ವಪ್ರೇರಣೆಯಿಂದ ಅಥವಾ ಮತ್ತೊಬ್ಬರ ಪ್ರೇರಣೆಯಿಂದ ತನ್ನ ಮನಸ್ಸನ್ನು ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಬಾಹ್ಯ ಪ್ರಪಂಚದ ಅರಿವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು. ಬಾಹ್ಯಪ್ರಪಂಚದ ಅರಿವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡಾಗ ಹಾಗೂ ಮನಸ್ಸನ್ನು ಒಂದೇ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸುವುದರಿಂದ ಮನಸ್ಸಿನ ಚಂಚಲತೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ದೈನಂದಿನ ಜೀವನದಲ್ಲಿಯೂ ಜನರು ಸಮ್ಮೋಹಿತರಾಗುವ ಅನೇಕ ಸಂದರ್ಭಗಳು ಇವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ: ಅತ್ಯಂತ ಭಾವಪರವಶೆಯಿಂದಸಂಗೀತವನ್ನು ಅನುಭವಿಸುವುದು, ಒಂದು ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಓದುತ್ತಿರುವಾಗ ಅದರಲ್ಲಿ ಮನಸ್ಸು ಪೂರ್ತಿ ವಿಲೀನವಾಗಿರುವುದು ಇತ್ಯಾದಿ. ಆದರೆ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಸಮ್ಮೋಹನವನ್ನು ಬಳಸಿದಾಗ ಕೆಲವು ವಿಶೇಷವಾದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಸಮ್ಮೋಹನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಕೆಲವು ಅಪನಂಬಿಕೆಗಳು ಅನೇಕರಲ್ಲಿ ಇವೆ.

ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಸಮ್ಮೋಹನ ಎಂದರೆ 'ಮತ್ತು' ಅಥವಾ 'ನಿದ್ರಾವಸ್ಥೆ'ಯಲ್ಲಿ ಇರುವುದಲ್ಲ. ಇದು ಒಂದು ವಿಶೇಷವಾದ ಜಾಗೃತಾವಸ್ಥೆ. ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿಯಾವುದೇ ಒಂದು ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಆಳವಾಗಿ ಮನಸ್ಸನ್ನು ತೊಡಗಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ.

ಸಮ್ಮೋಹಿತರಾಗುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಅಥವಾ ಸಮ್ಮೋಹನ ಗ್ರಾಹ್ಯತೆ (ಹಿಪ್ನಾಟೈಸಬಿಲಿಟಿ) ಜನಸಾಮಾನ್ಯರಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪ್ರಮಾಣಗಳಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತದೆ. ಕಣ್ಣನ್ನು ನೇರದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಮೆಲ್ಲನೆ ರೆಪ್ಪೆಗಳನ್ನು ಮುಚ್ಚಿದಾಗ ಆಗುವ ಕಣ್ಣುಗುಡ್ಡೆಗಳ ಚಲನೆಯಿಂದ ಈ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಸಮ್ಮೋಹನ ಗ್ರಾಹ್ಯತೆಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಅಳೆಯಬಹುದು. ಮೂರನೆ ಒಂದು ಭಾಗದಷ್ಟು ಜನರಲ್ಲಿ ಈ ಗ್ರಾಹ್ಯತೆ ಕಂಡುಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಹಾಗಾಗಿ ಸಮ್ಮೋಹನಗೊಳಿಸುವಿಕೆ ಸಮ್ಮೋಹನಗೊಳಿಸುವವನ ವಿಶೇಷವಾದ ಪವಾಡವೇನಲ್ಲ. ಆದರೆ ವ್ಯಕ್ತಿಯಲ್ಲಿನ ಸಮ್ಮೋಹನಕ್ಕೆ ಒಳಪಡುವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಸೂಕ್ತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಸಮ್ಮೋಹನಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞನ ವಿಶೇಷತೆ.

ಸಮ್ಮೋಹಕ್ಕೊಳಪಡುವುದು ನ್ಯೂನತೆಯಲ್ಲ

ಆದರೆ ಸಮ್ಮೋಹನಕ್ಕೆ ಒಳಪಡುವುದು ಒಂದು ಮಾನಸಿಕ ನ್ಯೂನತೆ ಎಂದೇನಲ್ಲ. ಮಾನಸಿಕ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೂ ಈ ಶಕ್ತಿಗೂ ನೇರವಾದ ಸಂಬಂಧವೇನಿಲ್ಲ. ಮನುಷ್ಯನ ಅನೇಕ ಸ್ವಭಾವ ಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿ ಇದು ಸಹ ಒಂದು, ಮತ್ತು ಇದರ ಪ್ರಮಾಣ ಇಳಿವಯಸ್ಸಿನವರೆಗೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗುದಿಲ್ಲ.

ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಮ್ಮೋಹನವೆಂದರೆ ಒಬ್ಬ ತಜ್ಞನಿಂದ ಮಾನಸಿಕ ತಯಾರಿಯುಳ್ಳ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಮನಸ್ಸನ್ನು ಒಂದು ವಿಶೇಷವಾದ ತನ್ಮಯ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ತರುವುದು.

ಮೊದಲನೆಯದಾಗಿ ಸಮ್ಮೋಹನ ಗ್ರಾಹ್ಯತೆಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಅಳೆಯಬೇಕು. ನಂತರ ವ್ಯಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಮಾನಸಿಕ ತಯಾರಿಯನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು. ಅನಂತರ ಆತನನ್ನು ಸುಖಾಸೀನಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿಡುವುದು. ಆ

ನಂತರ ಬಾಹ್ಯ ಪ್ರಪಂಚದ ಅರಿವನ್ನು ಕಡಿಮೆಮಾಡುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಬೇಕಾಗುವ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು. ಹಾಗೂ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಮನಸ್ಸನ್ನು ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಲು ಆತನಿಗೆ ಏಕಾಗ್ರತೆಯಿಂದ ಒಂದೇಕಡೆ ದೃಷ್ಟಿಸಲು ಹೇಳುವುದು. ಈ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸಮ್ಮೋಹನಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞನು ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಪ್ರಭಾವಿತಗೊಳಿಸಲು ಕೆಲವು ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ಕ್ರಮಕ್ರಮವಾಗಿ ತಿಳಿಯ ಹೇಳುವುದು. ಹೀಗೆಯೇ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ಆ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಸಮ್ಮೋಹನಕ್ಕೆ ಒಳಪಡುತ್ತಾನೆ. ಹಾಗೂ ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಈತನ ಮಾನಸಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ತಜ್ಞನು ಉಪಯುಕ್ತಕರವಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ.

ವೈದ್ಯಕೀಯ ಪ್ರಯೋಜನ

ಇದರ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಪ್ರಯೋಜನ ಅನೇಕ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ, ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಮಾನಸಿಕ ಅಸ್ವಸ್ಥತೆಯಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಮಹತ್ವವಾದದ್ದು. ಉದಾಹರಣೆಗಾಗಿ..... ಕೆಲವು ಮಾನಸಿಕ ಖಾಯಿಲೆಗಳು ಹಿಂದೆ ನಡೆದ ಯಾವುದೇ ಒಂದು ತ್ರೀವ್ರವಾದ ಮಾನಸಿಕ ಆಘಾತದಿಂದ ಹುಟ್ಟಿಬಂದವು. ಅನೇಕಬಾರಿ ಇವುಗಳು ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿಯೇ ಉಳಿದುಬಿಡುತ್ತವೆ, ಹಾಗೂ ಈ ರೀತಿಯ ಆಘಾತಗಳಿಂದ ಉಂಟಾದ ದುಃಖವನ್ನು ಮತ್ತೊಬ್ಬರಲ್ಲಿ ತೋಡಿಕೊಂಡಾಗಲೇ ಮನಸ್ಸು ಹಗುರವಾಗಿ ಮಾನಸಿಕ ತುಮುಲ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು.

ಸಮ್ಮೋಹನಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ರೋಗಿಯ ಈ ಅಳಿಸಿದ ಕಹಿನೆನಪುಗಳನ್ನು ಪುನಃ ಜಾಗ್ರತಾವಸ್ಥೆಗೆ ತಂದು ಅದರೊಡನೆ ಅನುಭವಿಸಿದ್ದ ದುಃಖವನ್ನು ಚಿಕಿತ್ಸಕನಲ್ಲಿ ತೋಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಅವಕಾಶವಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾಗಿ ಮಾನಸಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಸುಧಾರಿಸುತ್ತದೆ.

ಅನೇಕ ಬಾರಿ ಆಂತರಿಕ ತುಮುಲಗಳನ್ನಾಗಲಿ ಅಥವಾ ಆಂತರಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನಾಗಲಿ ಮಾನಸಿಕ ರೋಗಿಯು ಚಿಕಿತ್ಸಕನೊಡನೆ ನಿಸ್ಸಂಕೋಚವಾಗಿ ಚರ್ಚಿಸಲು ಕಷ್ಟಪಡುತ್ತಾನೆ. ಇಂತಹ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿಯೂ ರೋಗಿಯ ಆಂತರಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನರಿತು ಅದನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಲು ಸಮ್ಮೋಹನ ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಕುಡಿತ, ಧೂಮಪಾನ ಇತ್ಯಾದಿ ಅಭ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಅಳಿಸಲು ಹಾಗೂ ಇವುಗಳ ಮೇಲೆ ಅನಾಸಕ್ತಿಯನ್ನುಂಟುಮಾಡಲು ಸಮ್ಮೋಹನವನ್ನು ಬಳಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಸಮ್ಮೋಹಿತಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಚಿಕಿತ್ಸಕನು ಈತನನ್ನು ಯಾವುದೇ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ತಿದ್ದಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದರಿಂದ ಈ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಅನೇಕ ಬಾರಿ ಫಲಕಾರಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಸ್ವಪ್ರೇರಿತ ಸಮ್ಮೋಹನ

ಸ್ವಪ್ರೇರಣೆಯಿಂದಲೇ ಸಮ್ಮೋಹನಕ್ಕೆ ಒಳಪಡುವಂತೆ ಸಾಧ್ಯವಿರುವದರಿಂದ ಅನೇಕರಿಗೆ ಸಮ್ಮೋಹನದಲ್ಲಿ ತೊಡಗುವುದನ್ನು ಕಲಿಸಬಹುದು. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಅತ್ಯಂತ ತೀವ್ರಗೊಂದಲಕ್ಕೆ ಒಳಗಾದಾಗ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ತನ್ನ ಮಾನಸಿಕ ಸ್ಥಿಮಿತವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ. ಸಮ್ಮೋಹನದಿಂದ ಚಂಚಲತೆಯನ್ನು ದೂರಗೊಳಿಸಿ ಸ್ಥಿಮಿತವನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದರಿಂದ ಸ್ವಸಮ್ಮೋಹನ ಅತಿ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಸಾಧನವಾಗುತ್ತದೆ.

ಸ್ವಸಮ್ಮೋಹನದಿಂದ ತನ್ನ ಅನಿಯಂತ್ರಿತ ನರಮಂಡಲದ ಮೇಲೆ ನಿಯಂತ್ರಣವನ್ನು ತರಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ. ಹಾಗಾಗಿ ಸ್ವಪ್ರಯತ್ನದಿಂದ ಹೃದಯ, ರಕ್ತಚಲನೆ, ಶ್ವಾಸಕೋಶ ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಸಮತೋಲನ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ತರಬಹುದು. ಶರೀರದ ಈ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಖಾಯಿಲೆಗಳಿಗೆ ಸ್ವಸಮ್ಮೋಹನ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಸಫಲವಾಗಿದೆ. ಅನೇಕ ಪವಾಡಗಳು, ಉದಾಹರಣೆಗೆ...ಹೃದಯದ ಬಡಿತವನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸುವುದು, ಚರ್ಮದಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ತರುವುದು ಸ್ವಸಮ್ಮೋಹನದ ಪರಿಣಾಮಗಳು.

ಸಮ್ಮೋಹನಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಬಾಹ್ಯದ ಅರಿವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡಿರುವುದರಿಂದ ಈತನಿಗೆ ನೋವಿನ ಅನುಭವ ಅರಿವಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಹಾಗಾಗಿ ಅರಿವಳಿಕೆಗಳಿಲ್ಲದೆಯೇ ಸಣ್ಣಪ್ರಮಾಣದ, ಉದಾಹರಣೆಗೆ : ದಂತ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು. ಸಮ್ಮೋಹನ ಗ್ರಾಹ್ಯತೆ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಅಂತಹ ವ್ಯಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಸಮ್ಮೋಹನ ಒಂದನ್ನೇ ಬಳಸಿ ದೊಡ್ಡ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನೂ ಮಾಡಿದ ನಿದರ್ಶನಗಳಿವೆ.

ಬೆಂಕಿಯ ಮೇಲೆ ನಡೆಯುವುದು, ಬಾಯೊಳಗೆ ಕಂಬಿ ಚುಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಇತ್ಯಾದಿ ಧಾರ್ಮಿಕ ಆಚರಣೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಮ್ಮೋಹನದ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನೋಡುತ್ತೇವೆ. ಮಲೆನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಹಲವೆಡೆ ಈಗಲೂ ನಡೆಯುವ ಸಿಡಿ ಆಚರಣೆಯಲ್ಲಿ ಬೆನ್ನಿಗೆ ಚುಚ್ಚಿಸಿಕೊಂಡ ಒಂದೆರಡು ಅಂಗುಲದ ಕೊಂಡಿಯಿಂದ ಭೂಮಿಯಿಂದ ಅನೇಕ ಅಡಿ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ತೂಗಾಡುವ ವ್ಯಕ್ತಿ ನೋವಿನಿಂದ ಮುಕ್ತನಾಗಿರುತ್ತಾನೆ.

ಮನರಂಜನೆಗೆ ಸಮ್ಮೋಹನ

ಸಮ್ಮೋಹನ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಕೆಲವು ಬಾರಿ ಮನರಂಜನೆಗಾಗಿ ಬಳಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ. ಪ್ರೇಕ್ಷಕರಲ್ಲಿ ಕೆಲವರನ್ನು ವೇದಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಕರೆಸಿ ಅವರನ್ನು ಸಮ್ಮೋಹನಕ್ಕೆ ಒಳಪಡಿಸಿ ಅವರಿಂದ ಕೆಲವು ವ್ಯಂಗವಾದ ಚೇಷ್ಟೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಸಿ ಮನರಂಜನೆ ಒದಗಿಸುವುದನ್ನು ನೀವು ಕೇಳಿದ್ದೀರಿ ಅಥವಾ ನೋಡಿದ್ದೀರಿ.

ಪರಿಣಾಮಗಳು

ಸಮ್ಮೋಹನ ಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಬಳಸುವಾಗ ಕೆಲವು ಬಾರಿ ಅಹಿತಕರ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ನೋಡುತ್ತೇವೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಸಮ್ಮೋಹನ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞನ ಪಾತ್ರ ಹಿರಿದು. ಸಮ್ಮೋಹನಕ್ಕೆ ಒಳಪಡುವವನ ಆಯ್ಕೆಯೂ ಸಹ ಮುಖ್ಯವಾದುದು. ಸಂಶಯ ಸ್ವಭಾವವುಳ್ಳ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಸಮ್ಮೋಹನಕ್ಕೆ ಒಳಪಡಿಸಿದಾಗ ಆತನ ಸಂಶಯ ಮತ್ತು ಭೀತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ, ಹುಚ್ಚಿದ್ದು ವಿಪರೀತವಾಗಿ ವರ್ತಿಸಿ ಅಪಾಯಕಾರಕನಾಗಬಹುದು. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ರೀತಿಯ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಗೆ ಸಮ್ಮೋಹನ ನಿಷಿದ್ಧ. ಹಾಗೆಯೇ ಅತ್ಯಂತ ದುಃಖದಲ್ಲಿ ಇರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಸಮ್ಮೋಹನಗೊಳಿಸಲು ವಿಫಲವಾಗುವುದರಿಂದ ಆತನ ದುಃಖ ಹೆಚ್ಚಬಹುದು. ಮಾನಸಿಕ ತಯಾರಿ ಮಾಡದೇ ಹೋದಲ್ಲಿ ಸಮ್ಮೋಹನ ವಿಫಲಗೊಂಡು ರೋಗಿಯ ಹಾಗೂ ಚಿಕಿತ್ಸಕನಲ್ಲಿ ಹತಾಶೆ ಮೂಡುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ. ಸಮ್ಮೋಹನದಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಪರಿಣಾಮಗಳು ತಾತ್ಕಾಲಿಕವಾದದ್ದು. ಇದರಿಂದಲೇ ಶಾಶ್ವತವಾದ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸುವುದು ಸರಿಯಲ್ಲ.

ಸಮ್ಮೋಹನಗೊಳಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಪರಿಣತಿ ಹೇಗೆ ಬೇಕೋ ಹಾಗೆಯೇ ಸಮ್ಮೋಹನದಿಂದ ವಿಮುಖಗೊಳಿಸಲೂ ಪರಿಣತಿ ಇರಬೇಕು. ಹಾಗಿಲ್ಲದಿದ್ದಲ್ಲಿ ತೊಂದರೆ ಉಂಟಾಗುವ ಸಂಭವ ಇರುತ್ತದೆ ಸಮ್ಮೋಹಿತಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ತೋರ್ಪಡಿಸುವ ನಡವಳಿಕೆಯಿಂದ ಸಮ್ಮೋಹನಗೊಳಿಸುವವನು ಗಾಭರಿಪಟ್ಟಲ್ಲಿ ಇದರ ಪರಿಣಾಮ ಅಹಿತಕರವಾದದ್ದು. ಸಮ್ಮೋಹಿತನಾದವನು ಮತ್ತೊಬ್ಬನ ಪ್ರಭಾ

(12ನೇ ಪುಟ ನೋಡಿ)

ದುಂಬಿ ಭಕ್ಷಕ ರಂಗಪಕ್ಷಿ

ವ್ಹಿ. ಜಿ. ಮಠ

ನೋಡಲು ಚಿಕ್ಕದಾದರೂ ಸಪ್ತ ಬಣ್ಣಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಅಂದವಾದ ಪಕ್ಷಿ ಯಾವದು? ಪ್ರಸಂಗ ಬಂದಾಗ ಒಂದುಗೂಡಿ ಮಾನವನನ್ನೇ ಬೇಟೆಯಾಡುವ ಚಿಕ್ಕ ಹಕ್ಕಿ ಯಾವದು? ವಿಷವನ್ನು ಹೊತ್ತು ತಿರುಗುವ ಜೀವಿಯನ್ನೇ ಆಹಾರವಾಗಿ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿರುವ ಜೀವಿ ಯಾವದು? ಅನೇಕ ಸಲ ತೀವ್ರವಾಗಿ ಓಡುವ ಕಾಡು ಕೋಳಿಯನ್ನೇ ಬೆನ್ನೇರಿ ಬೇಟೆಯಾಡುವ ವಿಚಿತ್ರ ರೆಕ್ಕೆ ಪುಕ್ಕದ ಹಕ್ಕಿ ಯಾವದು? ಅದೇ ಅತಿಪ್ರಾಚೀನ ಜಗತ್ತಿನ ದುಂಬಿ ಭಕ್ಷಕ ರಂಗ ಪಕ್ಷಿ.

ಇದು ಸುಮಾರು 6 ರಿಂದ 14 ಅಂಗುಲ ಉದ್ದವಿದ್ದು ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಪುಕ್ಕವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾ ದುಂಬಿ ಭಕ್ಷಕ ರಂಗ ಪಕ್ಷಿಗೆ ಇಂದ್ರಚಾಪ ಪಕ್ಷಿ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಕೆಲಪಕ್ಷಿಗಳು ತೇಜಃಪುಂಜವಾದ ಪುಕ್ಕವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಹಸಿರುವರ್ಣವು ಮುಖ್ಯವಾಗಿದ್ದು ಹಳದಿ ಮತ್ತು ನೀಲಿ ವರ್ಣವನ್ನೊಳಗೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ಯುರೋಪಿನ ದುಂಬಿ ಭಕ್ಷಕ ಬೇಸಿಕೆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ವಲಸೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳ ಹಾರಾಟವು ಚಮತ್ಕಾರವಾಗಿದ್ದು ಗುಂಪುಗಟ್ಟಿ ಸದಾ ವೃತ್ತಾಕಾರದಲ್ಲಿ ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಇವು ಭಾರತದ ಕೆಲಭಾಗದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುತ್ತಿದ್ದರೂ, ಆಫ್ರಿಕಾ ವನ್ಯ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಕಾಯ್ದಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳವಾದ ಯಂಕರಿಯಲ್ಲಿ ಇವುಗಳ ಅಂದ ಚಂದವನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು.

ಸಹಸ್ರಾರು ದುಂಬಿ ಭಕ್ಷಕಗಳು ಗುಂಪುಗೂಡಿ ತಮ್ಮ ಗೂಡಿನತ್ತ ಹಾರುವದಾಗಲೀ, ಆಹಾರದ ಸಲುವಾಗಿ ಒಂದು ಜಾಗೆಯಿಂದ ಮತ್ತೊಂದಕ್ಕೆ ಚಲಿಸುವದಾಗಲೀ ನೋಡಲು ಎಷ್ಟು ಚಂದ. ಇವುಗಳ ಬಹುಪಾಲು ವಾಸ ಉಷ್ಣವಲಯ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ. ಕೆಲವು ಮಾತ್ರ ಸಮಶೀತೋಷ್ಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತವೆ. ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಈ ಪಕ್ಷಿಗಳು ಪೋಷಣೆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣವಲಯದಿಂದ ವಲಸೆ ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾ ದುಂಬಿ ಭಕ್ಷಕಗಳು ನ್ಯೂಗಿನಿಗೆ ವಲಸೆ ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಸಿಲೇಬೆಸ್ ಮತ್ತು ಮೆಡಾಗಾಸ್ಕರ್ ಪ್ರದೇಶ ಪಕ್ಷಿಗಳು ಆಫ್ರಿಕಾಕ್ಕೆ ವಲಸೆ ಬರುತ್ತವೆ. ನವೆಂಬರ್ ಮತ್ತು ಡಿಸೆಂಬರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಆಫ್ರಿಕಾ ತೀರದ ಅಂಗಳದ ತುಂಬೆಲ್ಲ ಈ ದುಂಬಿ ಭಕ್ಷಕಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು.

ಇವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನದಿಯ ದಂಡೆಯ ಉಸುಕಿನ ಕೊರಕಲಿನಲ್ಲಿ ಹೋರು ಮಾಡಿ ಗೂಡನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತವೆ. ಕೆಲಸಲ ಅದು ಮಾರ್ಗ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಾದರೂ ಆಗಬಹುದು. ಆಫ್ರಿಕಾದಲ್ಲಿ ಕಾಡುಹಂದಿ ಮಾಡಿದ ಕೊರಕಲಿನಲ್ಲಿ ಈ ಪಕ್ಷಿಗಳು ಸುಲಭವಾಗಿ ತಮ್ಮ ಗೂಡನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತವೆ. ಗೂಡು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ 2 ರಿಂದ 3 ಅಗುಂಲ ಅಗಲವಾಗಿದ್ದು 2 ರಿಂದ 5 ಅಡಿ ಆಳವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಭೂಭಾಗವು ಮೃದುವಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು



8 ಅಡಿ ಆಳದವರೆಗೂ ಇರುತ್ತದೆ. ಗೂಡು ಕಟ್ಟುವದಕ್ಕಿಂತ ಮುಂಚೆ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ ಪುನಃ ಪುನಃ ಹಾರಿ ಕೊಕ್ಕಿನಿಂದ ತೋಡಿ ಕೂಡ್ರಲು ಜಾಗ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ನಂತರ ಅಲ್ಲಿ ಕುಳಿತು ಕೊಕ್ಕಿನಿಂದ ಗುದ್ದಿ ಗುದ್ದಿ ಬೇಗ ಗೂಡನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತವೆ. ಇವು ಗೂಡನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ 10 ರಿಂದ 15 ದಿವಸ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಈ ಗೂಡಿನಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಥರದ ಹೊದಿಕೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ತಿಂದ ಆಹಾರವು ಪಚನವಾಗದ ಭಾಗವು ಮಲರೂಪದಲ್ಲಿ ಗೂಡಿನಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗುತ್ತದೆ. ಅದರ ಮೇಲೆ ತತ್ತಿಯನ್ನು ಹಾಕುತ್ತವೆ. ಈ ಗೂಡನ್ನು ವರ್ಷಂಪ್ರತಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದು, ಬೇರೆ ಹುಳು ಹುಪ್ಪಡಿಗೆಗಳಿಂದ ತುಂಬಿದಲ್ಲಿ ಸ್ವಚ್ಛ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಈ ಗೂಡುಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ದಕ್ಷಿಣಾಭಿಮುಖವಾಗಿದ್ದು ಚಳಿಗಾಳಿಯಿಂದ ರಕ್ಷಣೆ ಪಡೆದಿರುತ್ತವೆ. ತತ್ತಿ ಹಾಕುವುದಕ್ಕಿಂತ ಮುಂಚೆ ಜೋಡಿಗಳು ಉಳಿದ ದುಂಬಿ ಭಕ್ಷಕ ರಂಗ ಪಕ್ಷಿಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಣೆ ಪಡೆಯುವದರ ಸಲುವಾಗಿ ಗಿಡದ ತುದಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಾಲ ಕಳೆಯುತ್ತವೆ. ಪರಿಸರದ ಜೊತೆ ಆಹಾರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳದೇ ತಮ್ಮ ಗೂಡನ್ನು ಗೊತ್ತು ಮಾಡಗೊಡದಿರುವುದು ಮೋಜಿನ ಸಂಗತಿಯಾಗಿದೆ.

ಗಂಡು ಮೆಚ್ಚಿಗೆಯಾದಲ್ಲಿ ಹೆಣ್ಣು ತನ್ನ ಪ್ರೇಮದ ನಡವಳಿಕೆಯಿಂದ ಗಂಡಿನ ಜೊತೆ ಕೂಡಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಕೂಡುವಿಕೆಯು ಏಕಪ್ರಕಾರವಾಗಿ ಹಾಗೇ ಮುಂದುವರೆಯುತ್ತದೆ. ತತ್ತಿ ಹಾಕಿದ ನಂತರ ಉಳಿದವುಗಳ ಜೊತೆ ಈ ಹೋರಾಟ ಮುಕ್ತಾಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ರಂಗ ಪಕ್ಷಿಯ ಸಂಸಾರ

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಒಂದು ಪಕ್ಷಿ ನಾಲ್ಕರಿಂದ ಹತ್ತು ತತ್ತಿಗಳನ್ನು ಹಾಕುತ್ತದೆ. ಅನ್ಯ ಪಕ್ಷಿಗಳು ತತ್ತಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಹೋಗುವ ಭಯವಿಲ್ಲದ್ದರಿಂದ ಬಿಲದ ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಾಣಲು ತತ್ತಿಗಳು ಬೆಳ್ಳಗಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಅವು ಉತ್ತಮ ಪರಾವರ್ತಕದಂತೆ ವರ್ತಿಸಿ ಜೋಡಿಗಳಿಗೆ ಬೇಗನೆ ಗುರುತಿಸಲು ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತವೆ. ಪಕ್ಷಿ ತತ್ತಿಗಳಿಗೆ 22 ದಿವಸ ಕಾವು ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿ ಪಕ್ಷಿಯೂ ದಿನಂಪ್ರತಿ ಸುಮಾರು 10 ಮಿನಿಟಿನಿಂದ ಅರ್ಧ ತಾಸಿನವರೆಗೂ ಕಾವು ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಹೆಣ್ಣು ದುಂಬಿಭಕ್ಷಕವು ರಾತ್ರಿಯೆಲ್ಲಾ ತತ್ತಿಯ ಮೇಲೆ ಕುಳಿತು ಬಿಲದಲ್ಲಿಯೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಆಗ ಗಂಡು ಬದಿಯಲ್ಲಿದ್ದ ಗಿಡದಲ್ಲಿ ವಿಶ್ರಮಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು. ಕಾವು ಕೊಡುವಾಗ ಗಂಡು ಹಕ್ಕಿಯು ಹೆಣ್ಣಿಗೆ ಆಹಾರ ಒದಗಿಸುವುದು. ಮೊಟ್ಟೆಯೊಡೆದು ಮರಿಗಳಾದ ಮೇಲೆ ಅವುಗಳಿಗೆ ಗಂಡು ಹೆಣ್ಣಿನ ಜೊತೆಯಾಗಿ ಆಹಾರ ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಮೂರು ವಾರಗಳಲ್ಲಿ ಮರಿಗಳ ರೆಕ್ಕೆ ಬಲಿಯುತ್ತವೆ. ಆಗ ಮರಿಗಳು ತಮ್ಮ ಬಿಲದಿಂದ ಸುಮಾರು ಕೆಲ ಮೈಲು ಹಾರಾಡಿ ಪುನಃ ರಾತ್ರಿ ವಿಶ್ರಮಿಸಿ

ಕೊಳ್ಳಲು ಬಿಲಕ್ಕೇ ಬರುತ್ತವೆ. ದುಂಬಿ ಭಕ್ಷಕ ರಂಗಪಕ್ಷಿಗಳು ಸೆಪ್ಟಂಬರಿನಲ್ಲಿ ಯುರೋಪ್ ಖಂಡವನ್ನು ಬಿಡುತ್ತವೆ.

ದುಂಬಿ ಭಕ್ಷಕಗಳು ಕೀಟಗಳಿಂದ ಆಹಾರ ದೊರಕಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಕೀಟಗಳು ಹಾರುವಾಗ ಅವುಗಳನ್ನು ವೃತ್ತಾಕಾರವಾಗಿ ಗುಂಪುಗೂಡಿ ಹಿಡಿಯುತ್ತವೆ. ಅಥವಾ ಗಿಡದ ಕೊಂಬೆಯ ಮೇಲಾಗಲೀ ಅಥವಾ ತಾರು ತಂತಿಯ ಮೇಲಾಗಲೀ ಕುಳಿತು ಹಾರುವ ಕೀಟಗಳನ್ನು ಹಿಡಿಯುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳ ಮುಖ್ಯ ಆಹಾರವು ದೊಡ್ಡ ನೊಣ, ಜೀರುಂಡೆ ಪತಂಗ, ಕಣಜಿಗ ಮತ್ತು ದುಂಬಿಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಆಫ್ರಿಕಾದಲ್ಲಿ ಮಿಡತೆಗಳನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡುವ ಸಾಧನಗಳಾಗಿ ಬಳಕೆಯಾಗುವ ಇವು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಮಾನವನಿಗೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿವೆ.

ಸೂಡಾನ್ ದುಂಬಿ ಭಕ್ಷಕ ರಂಗ ಪಕ್ಷಿಗಳು ಓಡುವ ಕಾಡುಕೋಳಿಯ ಬೆನ್ನೇರಿ ಕುಳಿತು ಬೇಟೆಯಾಡುವದೊಂದು ಮೋಜು. ನದಿ ದಂಡೆಯಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಈ ಪಕ್ಷಿಗಳು ಜಲ ಕೀಟಗಳನ್ನು ಹಿಡಿಯುವವು.

ಸ್ವಯಂ ರಕ್ಷಣೆ

ದುಂಬಿ ಭಕ್ಷಕ ರಂಗ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಪ್ರಮುಖ ವೈರಿಗಳು ಹಾವು ಮತ್ತು ದೊಡ್ಡ ಓತಿ ಕಾಟಗಳು. ಇವು ಬಿಲದಲ್ಲಿ ನಿರಾಯಾಸವಾಗಿ ಹೊಕ್ಕು ತತ್ತಿ ಮತ್ತು ಮರಿಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಕೆಲಸಲ ದೊಡ್ಡ ಹಕ್ಕಿಗಳನ್ನೂ ಬೇಟೆಯಾಡಬಲ್ಲವು. ಆಫ್ರಿಕನ್ನರು ಅವುಗಳನ್ನು ಕೊಂದು ಅವುಗಳ ಅಂದ ಚಂದವಾದ ಪುಕ್ಕವನ್ನು ತಮ್ಮ ಉಡುಪಿನಲ್ಲಿ ಸೌಂದರ್ಯ ಹೆಚ್ಚಿಸುವದರ ಸಲುವಾಗಿ ಬಳಸುವರು. ಈ ಭಯದಿಂದ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಈ ಪಕ್ಷಿಗಳು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿ ಕೆಲಸಲ ವೈರಿಯ ಮೇಲೆರಗಿ ತಮ್ಮ ವಾಸಸ್ಥಾನದಿಂದ ಬಹುದೂರ ಓಡಿಸುತ್ತವೆ.

ದುಂಬಿ ಭಕ್ಷಕ ರಂಗ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಮುಖ್ಯ ಆಹಾರವು ಕಣಜಿಗ ಮತ್ತು ದುಂಬಿಗಳಾಗಿದ್ದು ಅವುಗಳನ್ನು ಹಿಡಿಯುವಾಗ ಅವು ಕಚ್ಚುವದಿಲ್ಲವೇ ? ಇದಕ್ಕೆ ಉತ್ತರ ಎರಡು : ಮೊದಲನೆಯದು, ಕೀಟಗಳು ಕಚ್ಚದಂತೆ ಹಿಡಿಯುವ ಕಲೆಯನ್ನು ಇವು ಕಲಿತಿರಬಹುದು. ಎರಡನೆಯದಾಗಿ, ಕಣಜಿಗ ಮತ್ತು ದುಂಬಿಗಳ ಕಡಿತ ವಿಷದಿಂದ ಇವು ಅಬಾಧಿತವಾಗಿರಬಹುದು.

ಸಾಕಿದ ಇಂದ್ರಚಾಪಕ್ಕೆ ದುಂಬಿಯನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿ ತನ್ನ ಚುಂಚಿನಿಂದ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಅದರ ತಟಿ ಭಾಗವನ್ನು ಹಿಡಿದು ಕೀಟದ ತಲೆಯನ್ನು ಒಂದೆರಡು ಸಲ ಮೇಲಕ್ಕೆ ತಟ್ಟಿತು. ಆಮೇಲೆ ಹಿಡಿತವನ್ನು ಹೊಟ್ಟೆಯ ಭಾಗಕ್ಕೆ ತಂದು ಕಚ್ಚುವ ಭಾಗವನ್ನು ಜೋರಾಗಿ ಮೇಲಕ್ಕೆ ರೆಕ್ಕೆ ಹೊರತೆಗೆದಿರಬೇಕು. ಅಥವಾ ವಿಷ ಭಾಗವು ಹಿಚುಕಿ ಹೊರಹೋದ ಮೇಲೆ ಪುನಃ ಕಟಿ ಭಾಗವನ್ನು ಹಿಡಿದು ತಿಂದಿತು. ಆದರೆ ಬೇರೆ ಕೀಟವನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿ ಅದನ್ನು ಹಿಡಿದು ಒಮ್ಮೆಲೇ ತಿಂದಿತು. ವಿಷ ಕೀಟಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವದು ದುಂಬಿಭಕ್ಷಕ ರಂಗಪಕ್ಷಿಗೆ ಸ್ವಭಾವತಃ ಬಂದಿರುವದೋ ಅಥವಾ ದುಂಬಿಗಳ ಕಡಿತವನ್ನು ಅನುಭವಿಸಿ ಕಲಿತಿರುವದೆಂಬುದು ಮೋಜಿನ ಸಂಗತಿಯಾಗಿದ್ದು ಇನ್ನೂ ತಿಳಿಯಬೇಕಾಗಿದೆ.

ಇವಕ್ಕೆ ನೋಟಕ್ಕೆ ಕಣ್ಣುಗಳಿದ್ದರೂ ಅದರಿಂದ ನೋಡದೇ ತನ್ನ ಶ್ರವಣಶಕ್ತಿಯಿಂದ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ಗುರುತಿಸುತ್ತವೆ. ಅನೇಕ ಪ್ರಯೋಗಗಳು ಹೊಸದಾಗಿ ನಡೆದಿದ್ದು ಈ ಕಲೆಯನ್ನು ಅಭ್ಯಸಿಸಿ ಕುರುಡರಿಗೊಂದು ಕೃತಕ ಕಣ್ಣನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲಾಗಿದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ರಾತ್ರಿ ಗೂಗೆಯು ಗೂಕ್ ಗೂಕ್ ಧ್ವನಿಯಿಂದ ತನ್ನ ವೈರಿಯನ್ನು ಹೀಗಳೆಯುವದಾಗಲೀ, ಲೋಲೋಳಾಯಿಯಿಂದ ತನ್ನ ಮರಿಗಳನ್ನು ಕರೆಯುವದಾಗಲೀ ಮಾನವನ ಮೇಲೆಯೂ ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಬಹುದೆಂದು ಜನಾಭಿಪ್ರಾಯ. ದುಂಬಿ ಭಕ್ಷಕ ರಂಗ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಮೇಲಿನ ಇತ್ತೀಚಿನ ಪ್ರಯೋಗದಂತೆ ಇವು ತಮ್ಮ ಧ್ವನಿಯಿಂದ ಕೆಲ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಹೊರಡಿಸಿ ಇನ್ನಿತರ ಜೀವಿಗಳ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತವೆ. ಈ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುವೇ ದುಂಬಿಗಳ ಕಡಿತಕ್ಕೆ ಅಬಾಧಿತವಾಗಿರಲೂಬಹುದು. ✿

ಸಮ್ಮೋಹನ

(10ನೇ ಪುಟದಿಂದ)

ವಕ್ಕೆ ಸಿಲುಕಿರುವುದರಿಂದ ಈ ಸನ್ನಿವೇಶವನ್ನು ದುರುಪಯೋಗಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಖಂಡನೀಯ. ಇದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕಾನೂನುಗಳು ಅಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿವೆ.

ಸಮ್ಮೋಹನ ಕಲೆಯನ್ನು ಅಥವಾ ಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಸೂಕ್ತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವೈದ್ಯರಲ್ಲದವರೂ ಸಹ ತರಬೇತಿಯಿಂದ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಹಾಗೂ ಅನೇಕರು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಸಮ್ಮೋಹನಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರಾಗಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ.

ಸಾಮೂಹಿಕ ಸಮ್ಮೋಹನ

ಕೊನೆಯದಾಗಿ ಸಾಮೂಹಿಕ ಸಮ್ಮೋಹನದ ಬಗ್ಗೆ ಕೆಲವು ಅಂಶಗಳು. ಅನೇಕ ಕಡೆ ಭಜನಾ ಮಂದಿರಗಳಲ್ಲಿ, ಮತ್ತು ದೇವಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಭಕ್ತಿ ಭಾವಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗಿ ಭಕ್ತಾದಿಗಳು ಸಮ್ಮೋಹಿತರಾಗಿ ಭಾವ ಪರವಶತೆಯಿಂದ ನರ್ತಿಸುವುದು, ಕುಣಿದಾಡುವುದು ಸಾಮೂಹಿಕ ಸಮ್ಮೋಹನದ ಉದಾಹರಣೆಗಳು.

ಈಚೆಗೆ ಅಂದರೆ 1980ರಲ್ಲಿ ಗುಲ್ಬರ್ಗಾ ಮತ್ತು ಬೀದರ್ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಭಾನಾಮತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ನಾವೆಲ್ಲಾ ಕೇಳಿದ್ದೇವೆ. ಇದರ ಬಗ್ಗೆ ಸಂಶೋಧನೆಗೆಂದು ಹೋದಾಗ ನಾವು ಅನೇಕ ಕುತೂಹಲಕಾರಿ ಘಟನೆಗಳನ್ನು ಕಂಡೆವು. ಆ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಕಾರಣಾಂತರಗಳಿಂದ ಅಲ್ಲಿನ ಜನರಲ್ಲಿ ಸಮ್ಮೋಹನ ಗ್ರಾಹ್ಯತೆ ಸಾಮೂಹಿಕವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದಿರಬಹುದು. ಹೀಗಾಗಿ ಅನೇಕ ಮಂತ್ರವಾದಿಗಳು ಎಂದು ಎನಿಸಿಕೊಂಡವರು ಇದರ ದುರುಪಯೋಗಪಡೆದು ಒಂದು ಅಸ್ವಸ್ಥತೆಯ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದ್ದರು.

ಅನೇಕ ಮಹಿಳೆಯರು ಹುಚ್ಚಿದ್ದು ಓಡುವುದು ವಿಕಾರವಾಗಿಕೂಗುವುದು ಸ್ಮೃತಿ, ತಪ್ಪಿ ಬೀಳುವುದು ಕೈಕಾಲು ಬಡಿಯುವುದು ಹಾಗೂ ಅವರಿಗೆ ಅರಿವಿಲ್ಲದಂತೆಯೇ ಮೈ ಮೇಲೆ ಗಾಯಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ಸಮ್ಮೋಹನದ ದುರುಪಯೋಗದ ಉದಾಹರಣೆಗಳು.

ಇವುಗಳ ಶಮನಕ್ಕಾಗಿ ಒಂದು ಮಾಂತ್ರಿಕ ಸನ್ನಿವೇಶವನ್ನು ಯೋಚಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲಿ ಈ ರೀತಿ ಕ್ಷೋಭೆಗೆ ಒಳಗಾದ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಸುಮಾರು 50-60 ಮಂದಿ ಮಹಿಳೆಯರು ಸೇರುತ್ತಾರೆ. ಅವರೆಲ್ಲಾ ಸಮ್ಮೋಹನಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗುವ ವಾತಾವರಣ ಕ್ರಮೇಣ ಮೂಡಿಬರುತ್ತದೆ. ಆಗ ಆ ಒಬ್ಬ ಮೋಡಿಗಾರನ ಪ್ರಭಾವಕ್ಕೆ ಸಿಲುಕಿ ಇವರೆಲ್ಲರೂ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಒಂದೇ ರೀತಿ ಕೂಗುತ್ತಾ ತಲೆಯನ್ನು ನೆಲಕ್ಕೆ ಬಡಿಯುತ್ತಾ ವಿಚಿತ್ರವಾಗಿ ವರ್ತಿಸುತ್ತಾರೆ. ಸುಮಾರು ಒಂದರಿಂದ ಎರಡು ಘಂಟೆಯ ನಂತರ ಮನಸ್ಸಿಗೆ ಸಾಂತ್ವನ ತಂದುಕೊಂಡು ತಮ್ಮಲ್ಲಿದ್ದ ಭೂತ ಅಥವಾ ಕೆಟ್ಟ ಶಕ್ತಿಯೊಂದು ತೊಲಗಿತೆಂದು ತೆರಳುತ್ತಾರೆ. ಈ ರೀತಿಯ ಅನೇಕ ಸಾಮೂಹಿಕ ಸಮ್ಮೋಹನ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳನ್ನು ನಾವು ಕಂಡೆವು.

ಒಟ್ಟಾರೆ ಸಮ್ಮೋಹನ ಶಾಸ್ತ್ರದ ಪ್ರಭಾವ ದೈನಂದಿನಜೀವನದಲ್ಲಾಗಲಿ, ಅಥವಾ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸನ್ನಿವೇಶದಲ್ಲಾಗಲೀ ಕಂಡುಬಂದರೂ ಅದನ್ನು ಜನರಿಗೆ ಉಪಯುಕ್ತಕರವಾಗುವಂತೆ ಹಾಗೂ ಹಿತಕರವಾಗುವಂತೆ ಬಳಸಬೇಕಾದುದು ಸಮ್ಮೋಹನಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಬಲ್ಲ ತಜ್ಞರ ಕರ್ತವ್ಯ. ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಅದರ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ✿

ಕೀಲುರಿತ

ಡಾ॥ ಎಚ್. ಮಹಾದೇವಪ್ಪ

ದೊಡ್ಡವೀರಪ್ಪನಿಗೆ ಈಗ ವಯಸ್ಸು ಎಪ್ಪತ್ತಾಯಿತು. ಕಣ್ಣುಗಳು ಸರಿಯಾಗಿ ಕಾಣಿಸುವುದಿಲ್ಲ. 'ತಾತ ನಿನಗೆ ಪೊರೆ ಬಂದಿದೆ. ಕಣ್ಣಿನ ಶಸ್ತ್ರ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಮಾಡಿಸಿಕೋ' ಎಂದು ವೈದ್ಯರು ಹೇಳಿದರೆ, ಒಪ್ಪುವುದಿಲ್ಲ. ಕಣ್ಣು ಸರಿಯಾಗಿ ಕಾಣಿಸದಿದ್ದರೆ ಏನಾಯಿತು ನಾನೇನು ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಓದಿ ಡಿಗ್ರಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗಿದೆಯೆ? ಸಾಮಾನುಗಳು ಎಲ್ಲಿವೆ ಎಂದು ಗುರುತಾದರೆ ಸಾಕು. ನನಗೆ ತೊಂದರೆ ಎಂದರೆ ಈ ಕೀಲುಗಳದೇ. ಮುಂಜಾನೆ ನೋಡಿದರೆ ಮರ ಗಟ್ಟಿದಂತಿರುತ್ತದೆ. ನಂತರ ತುಂಬ ಹೆಚ್ಚಿನ ನೋವು ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ನೀವು ಈ ಕಾಯಿಲೆಯನ್ನು ಗುಣ ಮಾಡಲೇ ಇಲ್ಲ, ಏನ್ ಮಾಡೋದು ಇದೆಲ್ಲಾ ನನ್ನ ಕರ್ಮ ಅಷ್ಟೆ. ಮಾತ್ರೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡಾಗ ನೋವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತೆ. ಮಾತ್ರೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳೋದು ಬಿಟ್ಟ ತಕ್ಷಣ ಮತ್ತೆ ನೋವು ವಾಪಸ್ ಬರುತ್ತೆ. ನನಗಂತೂ ಸಾಕಾಗಿ ಹೋಗಿದೆ. ನನಗೆ ಕಣ್ಣು ಸರಿಯಾಗಿ ಕಾಣಿಸದಿದ್ದರೆ ಪರವಾ ಇಲ್ಲ. ಈ ಕಾಲಿನ ಗಂಟಿನಲ್ಲಿನ ನೋವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿಬಿಡಿ ಡಾಕ್ಟರೇ ಅಷ್ಟೇ ಸಾಕು, ಎನ್ನುತ್ತಾನೆ. ಈ ಕೀಲುರಿತದ ಕಾಯಿಲೆಯ ನೋವು ಅಷ್ಟೊಂದು ತೀವ್ರವಾದುದೇ? ಈ ಕೀಲುರಿತದ ಬೇನೆಗೆ ಪರಿಹಾರವೇ ಇಲ್ಲವೆ?

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈ ಥರದ ಕೀಲುರಿತಕ್ಕೆ ಕೀಲುವಾತದ ಕೀಲುರಿತ (ರುಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಆರ್ಥ್‌ರೈಟಿಸ್) ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಕೆಲವು ಸಲ ಚಿಕ್ಕಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದರೂ ಸಹ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈ ಕಾಯಿಲೆಯು ವಯಸ್ಸಾದವರಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಆರವತ್ತೈದು ವರ್ಷಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಯಸ್ಸಿನ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ಶೇಕಡಾ ನಲವತ್ತರಷ್ಟು ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಕೀಲುರಿತದಿಂದ ನರಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಚಿಕ್ಕಮಕ್ಕಳು ತೀವ್ರತರವಾದ ಕೀಲುರಿತದಿಂದ ನರಳುತ್ತಾರೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾದ ಜೀವನವನ್ನು ನಡೆಸಲು ಅಸಮರ್ಥರಾಗಿ ಜೀವನವನ್ನು ಪರಾವಲಂಬಿಯಾಗಿಯೇ ನಡೆಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಈ ಕಾಯಿಲೆಯಲ್ಲಿ ಕೀಲುಗಳಲ್ಲಿನ ಸೈನೋವಿಯಮ್‌ನ ಉರಿತವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕೀಲನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಕಾಯಿಲೆಯು ಹಾಗೆಯೇ ಮುಂದುವರೆದರೆ ಶರೀರದಲ್ಲಿನ ಅನೇಕ ಕೀಲುಗಳು ಕಾಯಿಲೆಗೊಳಗಾಗಿ ರೋಗಿಗೆ ತುಂಬ ನೋವನ್ನುಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಶರೀರದಲ್ಲಿನ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿರುವ ಕೀಲುಗಳು ಈ ಕಾಯಿಲೆಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ಕಾಯಿಲೆಯು ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ, ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಕವಚ. ಹೃದಯದ ಕವಚ, ಕಣ್ಣಿನ ಸ್ಕ್ಲೀರಾ. ಮುಂತಾದವುಗಳಿಗೂ ಹರಡುತ್ತದೆ.

ಕೀಲುವಾತದ ಕೀಲುರಿತವು ಪ್ರಪಂಚದ ಎಲ್ಲಾ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ವಾತಾವರಣದ ಉಷ್ಣತೆ,ತೇವಾಂಶ ಹೇಗೆಯೇ ಇದ್ದರೂ ಸಹ ಕೀಲುರಿತವು ಬರಬಹುದು. ಹೆಂಗಸರಲ್ಲಿ ಈ ಕಾಯಿಲೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕೀಲುರಿತವು ನಲವತ್ತನೆಯ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ. ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್.ಎಲ್.ಎ.-ಡಿ. ಆರ್. 4 ಆ್ಯಂಟಿಜನ್ ಇರುವವರಲ್ಲಿ ಈ ಕಾಯಿಲೆಯು ಹೆಚ್ಚು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವವರು ಈ ಕಾಯಿಲೆಗೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ತುತ್ತಾಗುತ್ತಾರೆ. ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವುದು ಮೇಲಲ್ಲವೆ?

ಗುಣಲಕ್ಷಣ

ಈ ಕಾಯಿಲೆಯಲ್ಲಿ ಕೀಲೋಳುಪರೆಯು ರಕ್ತಗಟ್ಟಿ ಲಿಂಫೋಸೈಟ್‌ಗಳಿಂದ ತುಂಬಿಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ನಂತರ ಮ್ಯಾಕ್ರೋಫೇಜುಗಳು ಪ್ಲಾಸ್ಮಾ ಜೀವಕೋಶಗಳೂ ಬರುತ್ತವೆ. ಕೀಲುಗಳಲ್ಲಿ ಕೀಲೋಳುಪರೆಯ ದ್ರವವು ಹೆಚ್ಚು ತುಂಬಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಕೆಲ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕೀಲೋಳು ಪರೆಯು ಊದಿಕೊಂಡು ದಪ್ಪವಾಗುತ್ತದೆ. ಕೀಲುಗಳ ಸುತ್ತಲಿರುವ ಮಾಂಸಖಂಡಗಳು ಕ್ರಮೇಣ ಕ್ಷೀಣಿಸುತ್ತವೆ. ಚರ್ಮದಡಿಯಲ್ಲಿ ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ಗಂಟುಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳು (ಲಿಂಫ್ ನೋಡ್ಸ್) ದೊಡ್ಡವಾಗುತ್ತವೆ.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈ ಕಾಯಿಲೆಯು ನಿಧಾನವಾಗಿ ಶುರುವಾಗುತ್ತದೆ. ಮೊದಲಿಗೆ ಕೀಲುಗಳು ಬಿರುಸಾಗುತ್ತವೆ. ನೋವು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಎರಡೂ ಕಡೆಯ ಕೀಲುಗಳು ಊದಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಮೊದಲಿಗೆ ನಡೆದಾಗ ಮಾತ್ರ ಕೀಲುಗಳು ನೋಯುತ್ತವೆ. ನಂತರ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ವಿಶ್ರಾಂತಿಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರೂ ಸಹ ಕೀಲುಗಳು ನೋಯತೊಡಗುತ್ತವೆ. ಮೊದಲಿಗೆ ಕೈಯಲ್ಲಿನ ಮತ್ತು ಕಾಲಲ್ಲಿನ ಚಿಕ್ಕ, ಚಿಕ್ಕ ಕೀಲುಗಳು ಕಾಯಿಲೆಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತವೆ. ಪಾದಕ್ಕೆ ಕಾಯಿಲೆಯುಂಟಾದರೆ ಪಾದವು ಅಗಲವಾಗಿ ನೋಯತೊಡಗುತ್ತದೆ. ಕ್ರಮೇಣ, ಮಣಿಕಟ್ಟು, ಮೊಣಕೈ, ಮಂಡಿ, ಟೊಂಕದಲ್ಲಿನ ಕೀಲುಗಳು ಕಾಯಿಲೆಗೀಡಾಗುತ್ತವೆ. ತೂಕವು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ, ಜ್ವರವು ಬರುತ್ತದೆ. ವಿಪರೀತ ಆಯಾಸ, ಸುಸ್ತು ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ ಕಾಲ ಕಳೆದಂತೆಲ್ಲಾ ಮಾಂಸಖಂಡಗಳು ಸೆಳೆತಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತವೆ. ಕೀಲಿನಲ್ಲಿನ ಚಲನಾ ಶಕ್ತಿಯು ಕುಂಠಿತಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ನಡೆಯುವಾಗ ಪಾದದಲ್ಲಿನ ಚಿಕ್ಕ ಕೀಲುಗಳು ತುಂಬ ನೋಯತೊಡಗುತ್ತವೆ.

ಈ ಕಾಯಿಲೆಯ ಪ್ರಾರಂಭದಿಂದಲೂ ಸಹ ರೋಗಿಗೆ ಹಸಿವಾಗದಿರುವುದು, ತೂಕ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು ಮತ್ತು ಮಾಂಸಖಂಡಗಳ ನೋವು ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ. ಶರೀರದಲ್ಲಿನ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳು (ಲಿಂಪ್ ನೋಡ್ಸ್) ದೊಡ್ಡವಾಗುತ್ತವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕೀಲುರಿತ ಇರುವ ಕೀಲಿನ ಹತ್ತಿರ ಇರುವ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳು ದೂರವಾದರೂ ಸಹ, ಕ್ರಮೇಣ ಶರೀರದಲ್ಲಿನ ಇತರ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳೂ ದೊಡ್ಡವಾಗುತ್ತವೆ. ಮಾಂಸ ಖಂಡಗಳು ದುರ್ಬಲವಾಗಿ ನಂತರ ಕ್ರಮೇಣ ಸಣ್ಣದಾಗುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಕೀಲೋಳುಪರೆಯು ಉರಿತ ಕ್ರಿಯೆಗೊಳಗಾಗುತ್ತದೆ. ಕಾಲಲ್ಲಿ ಕಂಕೋಶ (ಸಿಸ್ಟ್) ಉಂಟಾಗಬಹುದು. ತಲೆಯಲ್ಲಿ, ಮೊಣಕೈಯಲ್ಲಿ, ಬೆನ್ನಲ್ಲಿ, ಕೈಬೆರಳು ಮತ್ತು ಕಾಲಿನ ಬೆರಳುಗಳ ಚರ್ಮದಡಿಯಲ್ಲಿ ಗಂಟುಗಳು ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ. ಕಣ್ಣಿನ ಸ್ಕ್ಲೀರಾವೂ ಸಹ ಉರಿತಕ್ಕೊಳಗಾಗುತ್ತದೆ. ಕಣ್ಣು ಕೆಂಪಗಾಗಿ, ನೋಯು ತೊಡಗುತ್ತವೆ. ಸ್ಕ್ಲೀರಾವು ತೆಳ್ಳಗಾಗುತ್ತದೆ. ಚಿಕಿತ್ಸೆಯು ಸರಿಯಾದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸಿಗದಿದ್ದರೆ, ಕಣ್ಣು ನಾಶವಾಗಿ ಹೋಗಬಹುದು. ಕಣ್ಣು ಒಣಗಿ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಬಾಯಿಯಲ್ಲಿನ ದ್ರವ ಆರುತ್ತಾ ಹೋಗಿ ಬಾಯಿಯೂ ಸಹ ಒಣಗುತ್ತದೆ.

ಇದು ಬರಿಯ ಕೀಲುಗಂಟುರೋಗವಲ್ಲ !

ಹೃದಯದ ಕವಚವೂ ತುರಿತ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತದೆ. ಹೃದಯದ ಕವಚದಲ್ಲಿ (ಪೆರಿಕಾರ್ಡಿಯಮ್) ನೀರು ತುಂಬಿಕೊಂಡು ಹೃದಯದ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ತೊಡಕಾಗಬಹುದು. ಹೃದಯದ ಸ್ನಾಯುಗಳು ದೊಡ್ಡವಾಗುತ್ತವೆ. ತೀವ್ರತರದ ಕಾಯಿಲೆಯಲ್ಲಿ ಕಾರೋನರಿ ರಕ್ತನಾಳಗಳು ಉರಿತ ಕ್ರಿಯೆಗೊಳಗಾಗಿ ಹೃದಯಾಘಾತವನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡಬಹುದು. ಆದ್ದರಿಂದ ಕೀಲುರಿತವು ಬರಿಯ ಕೀಲುಗಂಟುಗಳ ಕಾಯಿಲೆ ಎಂದು ಅಲಕ್ಷ್ಯ ಮಾಡದಿರಿ. ಕೀಲುರಿತವು ದೇಹದ ಎಲ್ಲಾ ಅಂಗಗಳಿಗೂ ಹಾನಿಯನ್ನುಉಂಟುಮಾಡಬಲ್ಲದು.

ಸುಮಾರು ಕಾಲು ಭಾಗದಷ್ಟು ರೋಗಿಗಳಲ್ಲಿ ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಕವಚ (ಪ್ಲೂರ)ವು ಸಹ ಉರಿತ ಕ್ರಿಯೆಗೊಳಗಾಗಿ, ಕೆಲ ಸಲ ನೀರು ತುಂಬಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಈ ದ್ರವದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಪ್ರೋಟೀನು, ಬಿಳಿರಕ್ತಕಣಗಳೂ ಕಾಣಸಿಗುತ್ತವೆ. ಈ ಕಾಯಿಲೆಯು ತೀವ್ರವಾದಾಗ ಉಬ್ಬಸವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ, ಕೊನೆಗೆ ಶರೀರಕ್ಕೆ ಅವಶ್ಯಕವಾದ ಆಮ್ಲಜನಕದ ವಿನಿಮಯ ಕಾರ್ಯವು ಕುಂಠಿತಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ಮಣಿಕಟ್ಟಿನ ಕೀಲೋಳುಪರೆಯು ಉರಿತಕ್ಕೊಳಗಾಗಿ, ಕ್ರಮೇಣ ದಪ್ಪವಾಗುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಆಗ ಮೀಡಿಯನ್ ನರವು ಈ ಕಾಲುವೆಯಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕಿಕೊಂಡು ತೀವ್ರತರವಾದ ನೋವು, ಮಾಂಸಖಂಡಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸದಂತೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಇದು ದೀರ್ಘ ಕಾಲವಿರುವ ಕಾಯಿಲೆಯಾದ್ದರಿಂದ ರಕ್ತದ ಮೇಲೂ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ. ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣದ ಅಂಶವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ವೇಳೆ ರಕ್ತದಲ್ಲಿನ ಫೋಲಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಅಂಶವು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಫೋಲಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ರಕ್ತಕೊರತೆ (ಅನೀಮಿಯಾ) ಯನ್ನುಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ರೋಗಿಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ಲೀಹವು ದೊಡ್ಡದಾಗುತ್ತದೆ. ಬಿಳಿಯ ರಕ್ತಕಣಗಳು ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತವೆ. ಚಪ್ಪಟಿಕೆ ಜೀವಕೋಶಗಳು (ಪ್ಲೇಟ್‌ಲೆಟ್ ಸೆಲ್ಸ್) ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತವೆ. ಚರ್ಮದ ಬಣ್ಣವು ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕಾಲಿನಲ್ಲಿ ಹುಣ್ಣುಗಳು ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ. (ಫೆಲ್ಟಿ ಕಾಯಿಲೆ). ಸಕ್ರಿಯವಾದ ಕೀಲುರಿತವು ದೀರ್ಘ ಕಾಲವಿದ್ದಲ್ಲಿ, ಒಂದೆರಡು ದಶಕಗಳಲ್ಲಿ ಅಮೈಲಾಯ್ಡ್‌ಸಿಸ್ ಕಾಯಿಲೆಯು ಬರಬಹುದು.

ಈ ಕಾಯಿಲೆಯು ತುಂಬ ತೀವ್ರವಾಗಿದ್ದಾಗ ರಕ್ತದ ಗಸಿಗಟ್ಟುವಿಕೆ (ಇ. ಎಸ್. ಆರ್.)ಯು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಸಿ-ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಪ್ರೋಟೀನೂ ಸಹ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ಲಾಸ್ಮಾದಲ್ಲಿ ಗ್ಲಾಬುಲಿನ್ ಮತ್ತು ಫಿಬ್ರಿನೋಜೆನ್‌ನ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. ಮತ್ತು ಅಲ್ಬುಮಿನ್‌ನ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಎಕ್ಸ್-ರೇ ಕಿರಣಗಳಿಂದ ಕೀಲಿನಲ್ಲಿ ಉಂಟಾದ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಬಹುದು. ರೋಗದ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಬದಲಾವಣೆಯೂ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಕ್ರಮೇಣವಾಗಿ ಕೀಲಿನಲ್ಲಿನ ಸ್ಥಳವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಕಾರ್ಟಿಲೇಜ್ ಮತ್ತು ಎಲುಬುಗಳ ನಾಶವಾಗುವಿಕೆಯನ್ನು ಎಕ್ಸ್-ರೇಗಳ ಮೂಲಕ ಗೊತ್ತು ಹಚ್ಚಬಹುದು.

ಚಿಕಿತ್ಸೆ

ಸದ್ಯದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಕಾಯಿಲೆಯನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಗುಣ ಮಾಡುವುದು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲವಾದರೂ, ಸರಿಯಾದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ತ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ರೋಗವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಭೌತಿಕ ರೋಗ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯು ಈ ಕಾಯಿಲೆಯ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯ ಪಾತ್ರವನ್ನು ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಅದರ ಜೊತೆಗೆ ನೋವಳಿಸುವ ಔಷಧಿಗಳು, ರೋಗನಿದಾನವನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಬದಲಾಯಿಸುವ ಔಷಧಿಗಳು ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿದರೆ ರೋಗಿಯು, ಮುಖ್ಯ ತೊಂದರೆಗಳನ್ನು ಬಹುತೇಕವಾಗಿ ನಿವಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಈ ರೋಗದ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದದ್ದು, ರೋಗದ ಬಗ್ಗೆ ಸಂಪೂರ್ಣ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ನೀಡುವುದು. ಈ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು, ಅದರ ಬಗ್ಗೆ ಜನಸಾಮಾನ್ಯರಲ್ಲಿರುವ ತಪ್ಪು-ಸರಿ ನಂಬಿಕೆಗಳು ಮುಂತಾದವುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸಂಪೂರ್ಣ ತಿಳಿವು ಅಗತ್ಯ. ಅವಶ್ಯಕತೆ ಬಿದ್ದಲ್ಲಿ ಎಲುಬು ಮತ್ತು ಕೀಲುಗಳ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸಕರಲ್ಲಿ ಹೋಗಿ ಸೂಕ್ತ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಮಾಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಈ ಕಾಯಿಲೆಯಿಂದ ನರಳುತ್ತಿರುವ ರೋಗಿಯು ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ಆಹಾರದ ಪಥ್ಯವನ್ನು ಮಾಡಬೇಕಿಲ್ಲ. ಈ ಕಾಯಿಲೆಯು ಎಣ್ಣೆ, ತುಪ್ಪ, ಕರಿದ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ತಿಂದಲ್ಲಿ, ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಮಾಂಸ, ಮೀನು ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುವುದಕ್ಕೆ ನಿರ್ಬಂಧವೇನೂ ಇಲ್ಲ. ಕಾಯಿಲೆಯು ತೀವ್ರವಾದಾಗ ಕೀಲುರಿತವಿರುವ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಸಂಪೂರ್ಣ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಅವಶ್ಯಕ. ನೋವು ಹೆಚ್ಚಾದಲ್ಲಿ ಆಸ್ಪಿರಿನ್, ಫಿನೈಲ್ ಬುಟಜೋನ್, ಇಂಡೋಮಿಥಾಸಿನ್ ನಂತಹ ನೋವಳಿಸುವ ಮಾತ್ರೆಗಳು ತುಂಬ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳಿಂದ ಕಡಿಮೆ ಆಗದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಸ್ಟೀರಾಯ್ಡ್‌ಗಳಿಂದ ಮಾತ್ರೆಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು.

ಮಲೇರಿಯಾ ರೋಗಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಕ್ಲೋರೋಕ್ವಿನ್ ಮಾತ್ರೆಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿದಾಗ, ರೋಗವು ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಗುಣವಾಗುವ ಸಂಭವ ಇರುವುದರಿಂದ ಕ್ಲೋರೋಕ್ವಿನ್ ಅನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಈ ಎಲ್ಲಾ ವಿಧಾನಗಳಿಂದಲೂ ಸಹ ಗುಣ ಕಂಡುಬರದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಸ್ಟೀರಾಯ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು.

ಕೀಲು ಈ ರೋಗದಿಂದ ಪೂರ್ಣ ಕಾಯಿಲೆಗೆ ಒಳಗಾಗಿ, ಸಂಪೂರ್ಣ ನಿರುಪಯುಕ್ತ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದ್ದರೆ, ಆಗ ಕೀಲಿನ ಮೇಲೆ ಶಸ್ತ್ರ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ನಡೆಸಿ, ಕೀಲನ್ನು ಉಪಯುಕ್ತ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ತರಬಹುದು. ಈ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಕೀಲಿನಲ್ಲಾಗುವ ನೋವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು. ಕೀಲುರಿತದಿಂದ ಕೆಲಸ ಮಾಡಲಿಕ್ಕಾಗದ ರೋಗಿಗೆ ತನ್ನ ಹಿಂದಿನ ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡಲಿಕ್ಕೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗದಿರಬಹುದು. ಆಗ ರೋಗಿಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗುವ ಬೇರೆಯ ಕೆಲಸವನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು. ಈ ಕಾಯಿಲೆಗೆ ಆದಷ್ಟು ಬೇಗನೆ ಸೂಕ್ತ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡಲ್ಲಿ ಮುಂದಿನ ಪರಿಣಾಮ ಒಳ್ಳೆಯದಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಕಾಯಿಲೆಯು ದೀರ್ಘ ಕಾಲದ ಕಾಯಿಲೆಯಾದ್ದರಿಂದ ಮತ್ತು ಮಾತ್ರೆಗಳನ್ನು ಅನೇಕ ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಸೇವಿಸಬೇಕಾಗಬಹುದಾದ್ದರಿಂದ ಅನೇಕ ರೋಗಿಗಳು ಮಾನಸಿಕವಾಗಿ ಖಿನ್ನತೆಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತಾರೆ. ಆಗ ರೋಗಿಗೆ ಮಾನಸಿಕ ಸಾಂತ್ವನವನ್ನು ನೀಡುವುದು ತುಂಬ ಅತ್ಯಗತ್ಯ. ರೋಗಿಯ ಸಂಬಂಧಿಕರು. ಸ್ನೇಹಿತರು ರೋಗಿಯ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನರಿತುಕೊಂಡು ಮಾತ್ರೆಗಳ ಜೊತೆಗೆ, ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಜೊತೆಗೆ, ಮಾನಸಿಕ ಸಾಂತ್ವನವನ್ನೂ ನೀಡಿದರೆ, ಅದರಿಂದ ರೋಗಿಯು ಈ ಕಾಯಿಲೆಯಿಂದ ಬದುಕುವುದು ಸುಲಭ ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಪ್ರಶ್ನೋತ್ತರ

ವಸಂತ

ಹಾಸನ

ಪ್ರ : ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಅಯಸ್ಕಾಂತವನ್ನು ತೂಗುಬಿಟ್ಟಾಗ ಅದು ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ನಿಲ್ಲುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆಯೇ ಚಂದ್ರನ ಮೇಲೆ ಆಯಸ್ಕಾಂತವನ್ನು ತೂಗುಬಿಟ್ಟಾಗ ಆಯಸ್ಕಾಂತವು ಅದೇ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ನಿಲ್ಲುವುದೇ ?

ಉ : ಭೂಮಿಯಿಂದ ಚಂದ್ರ ಎಷ್ಟು ದೂರದಲ್ಲಿದೆ ಯಾವ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿದೆ ಎಂಬುದಕ್ಕೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಭೂಮಿಯ ಆಯಸ್ಕಾಂತ ಶಕ್ತಿಯ ಪರಿಣಾಮವು ಚಂದ್ರನ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವುದು. ಚಂದ್ರನ ಆಯಸ್ಕಾಂತ ಶಕ್ತಿಯು ತೀರಾ ಕ್ಷೀಣವಾದುದು. ಅಲ್ಲದೆ ಅಂತರ್ಗ್ರಹ ಆಯಸ್ಕಾಂತ ಶಕ್ತಿಯ ಪ್ರಭಾವವನ್ನೂ ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕು. ಸೂರ್ಯನ ಮೆಲ್ಮೈ ಪ್ರದಕ್ಷಿಣೆ (26 ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ)ಯೊಡನೆ. ಈ ಆಯಸ್ಕಾಂತ ಶಕ್ತಿಯು ಬದಲಾಗುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಚಂದ್ರನ ಮೇಲೆ ತೂಗುಬಿಟ್ಟ ಆಯಸ್ಕಾಂತವು ಒಂದೊಂದು ದಿನ ಒಂದೊಂದು ದಿಕ್ಕನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ.

ಕುಮಾರ

ಭದ್ರಾವತಿ

ಪ್ರ : ತಲೆಯಲ್ಲಿರುವ ಬಿಳಿ ಕೂದಲನ್ನು ಕಪ್ಪಾಗಿಸಲು ಔಷಧಿ ತಿಳಿಸಿ.

ಉ : ಔಷಧವಿಲ್ಲ. ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು. ಆದರೆ ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದ ಕೂದಲಿದ್ದರೆ ಏಕೆ ಚಿಂತಿಸುತ್ತೀರಿ ? ಅದರ ಪಾಡಿಗೆ ಅದಿರಲಿ ಬಿಡಿ.

ಎಚ್. ಎಸ್. ನಾರಾಯಣಭಟ್ಟ

ಭದ್ರಾವತಿ

ಪ್ರ : ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ವಿವೇಕದ ಹಲ್ಲುಗಳು 20 ರಿಂದ 30ನೇ ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನೊಳಗೆ ಮೂಡಿಬರುತ್ತವೆ ಎಂದೂ ಅವು ಮೂಡುವಾಗ ಒಸಡು ಬಿರಿದು ಬರಬೇಕಾಗುವುದರಿಂದ ವಿಪರೀತ ನೋವು ಉಂಟಾಗುವುದೆಂದೂ ಕೇಳಿದ್ದೆ. ಆದರೆನನಗೀಗ 35 ವರ್ಷ ಕಳೆದರೂ ಇದುವರೆಗೂ ಈ ವಿವೇಕದ ಹಲ್ಲುಗಳು ಮೂಡಲಿಲ್ಲ. ಮೂಡುವ ಸೂಚನೆಗಳೂ ಕಂಡು ಬರುತ್ತಿಲ್ಲ. ಇದು ಮೂಡುವ ವಯಸ್ಸಿನ ಮಿತಿ ಬೇರೆ ಇದೇಯೇ ? ತಿಳಿಸಿ ?

ಉ : ವಿವೇಕದ ಹಲ್ಲುಗಳು ಹದಿನೇಳನೇ ವರ್ಷದ ವಯಸ್ಸಿನ ನಂತರ ಯಾವಾಗ ಬೇಕಾದರೂ ಮೂಡಿಬರಬಹುದು. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಮೂಡದಿರಬಹುದು. ಹೆಸರು ಬುದ್ಧಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ್ದರೂ ಅವುಗಳಿಗೂ, ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆಗೂ ಯಾವ ಸಂಬಂಧವಿಲ್ಲ. ಅವು ಮೂಡಿಬರುವಾಗ ವಸಡಿನಲ್ಲಿ ವಿಪರೀತ ನೋವು ತೋರಿಬರುತ್ತದೆ. ನಿಮ್ಮಲ್ಲಿ ಅವು ಮೂಡಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ, ಅವುಗಳ ಇರುವಿಕೆಯನ್ನು ದವಡೆಯ ಎಕ್ಸ್–ಕಿರಣ ಪರೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಅವುಗಳು ದವಡೆಯ ಎರಡೂ ಕಡೆ, ಮೇಲೆ, ಕೆಳಗೆ ಇಲ್ಲವೇ ಒಂದು ಕಡೆ ಹುದುಗಿರಬಹುದು ಅಥವಾ ಇಲ್ಲದೇ ಇರಬಹುದು.

ಎಸ್. ಸುನೀಲ್

ಭದ್ರಾವತಿ

ಪ್ರ : ನನ್ನ ವಯಸ್ಸು 17, ನನ್ನ ತಲೆಯ ಕೂದಲಿನಲ್ಲಿ ಬಿಳಿಯ ಕೂದಲು ಹೆಚ್ಚಾಗತೊಡಗಿವೆ. ಇದರ ಜೊತೆಗೆ ಕಪ್ಪು ಕೂದಲು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಉದುರುತ್ತಿವೆ. ನನಗೆ ತುಂಬಾ ವಯಸ್ಸಾದಂತೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸಲು ಯಾವುದಾದರೂ ಔಷಧಿ ಇಲ್ಲವೆ, ತಿಳಿಸಿ ?

ಉ : ಬಿಳಿ ಕೂದಲು ಬರಲು ಕಾರಣ ಅನುವಂಶಿಕತೆ, ಜೀವಸತ್ವಗಳ ಕೊರತೆ ಮತ್ತು ಎಣ್ಣೆಯೇ ಹಾಕದೆ ಒಣಗಿಸುವುದರಿಂದ. ಉದುರುವುದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಮೇಲಿನ ಕಾರಣಗಳು ಮತ್ತು ಚರ್ಮರೋಗ, ಟೈಫಾಯಿಡ್, ಮನೋರೋಗ, ಹೊಟ್ಟೆನಿಂದ, ಆದ್ದರಿಂದ ಒಳ್ಳೆಯ ಪುಷ್ಟಿಕರವಾದ ಆಹಾರ ಸೇವನೆ ಮತ್ತು ಎಣ್ಣೆ ಹಾಕುವುದು, ಎಣ್ಣೆ ಮತ್ತು ನಿಂಬೆಹಣ್ಣು. ಮೊಟ್ಟೆ ಮಿಶ್ರಣಮಾಡಿ ತಲೆಗೆ ಹಚ್ಚಿ ಸ್ನಾನಮಾಡುವುದರಿಂದ ಕೂದಲು ಬೆಳ್ಳಗಾಗುವುದು ಮತ್ತು ಉದುರುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬಹುದು.

ಎಸ್. ಆರ್. ಚಂದ್ರಶೇಖರ್

ತಟ್ಟೇಹಳ್ಳಿ

ಪ್ರ : ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಮನುಷ್ಯರಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಗಾಯವಾದಾಗ ಆದಷ್ಟು ಬೇಗ ವಾಸಿಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಇದಕ್ಕೆ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕಾರಣ ತಿಳಿಸಿ ?

ಉ : ನಿಮ್ಮ ಭಾವನೆ ತಪ್ಪು. ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿಯೇ ಆಗಲಿ ಅಥವಾ ಬೇಸಿಗೆ ಕಾಲದಲ್ಲಿಯಾಗಲಿ ಗಾಯವು ಒಂದೇ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ನಿದರ್ಶನ ಎಂದರೆ ನಾವು ಮಾಡುವ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳು. ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿಯೂ ಮತ್ತೆ ಬೇಸಿಗೆ ಕಾಲದಲ್ಲಿಯೂ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಹೊಲಿಗೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದಾಗ ಯಾವ ವ್ಯತ್ಯಾಸವೂ ಕಾಣುವುದಿಲ್ಲ. ಎರಡೂ ಗಾಯಗಳೂ ಚನ್ನಾಗಿ ಒಣಗಿರುತ್ತವೆ.

ಎಂ. ಇಟ್ಟಗಪ್ಪ

ಹೊನ್ನಾಳಿ

ಪ್ರ : ಬಿರುಗಾಳಿ ಹೇಗೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ? ಅದು ಹೆಚ್ಚು ರಭಸವಾಗಿ ಬೀಸಲು ಕಾರಣವೇನು? ಅದರ ವೇಗವೆಷ್ಟು ?

ಉ : ಬಿರುಗಾಳಿಯುಂಟಾಗುವುದು ಚಂಡಮಾರುತದ ತತ್ತ್ವದಿಂದಲೇ. ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಾಖದಿಂದಾಗಿ ಗಾಳಿಯ ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ವುಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಆಗ ಕಡಿಮೆ ಒತ್ತಡದ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಒತ್ತಡದ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಗಾಳಿ ನುಗ್ಗುತ್ತದೆ. ಚಂಡಮಾರುತದೊಡನೆ ಬೀಸುವ ಬಿರುಗಾಳಿ ಅತ್ಯಂತ ವೇಗವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಪ್ರಾಣಹಾನಿ, ಆಸ್ತಿನಷ್ಟ ಇವೆಲ್ಲಾ ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ.

ಎ. ಶಿವಣ್ಣ

ಕುಂಟೇಗೌಡನ ಹಳ್ಳಿ

ಪ್ರ : ಖಗೋಳದಲ್ಲಿರುವ ಆಕಾಶ ಕಾಯಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಇನ್ನೂ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಇರುವ ಇತರೆ ಆಕಾಶ ಕಾಯಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಏಕೆ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ?

ಉ : ಖಗೋಳವೆನ್ನುವುದು ದೂರದಲ್ಲಿ ಮಿತಿಯಿಲ್ಲದ ಒಂದು ಗೋಳ. ಬೇರೆ ಬೇರೆ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ದೂರದಲ್ಲಿವೆ. ಇವುಗಳಿಗಿಂತ ದೂರದ ಗ್ಯಾಲಕ್ಸಿಗಳೂ ಇವೆ. ಇದುವರೆಗೆ ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ದೂರದರ್ಶಕಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಕಂಡಿರುವ ದೂರ 3000000 ಬೆಳಕಿನ ವರ್ಷಗಳು. ಅಂದರೆ 28ರ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ 18 ಸೊನ್ನೆಗಳನ್ನು ಬರೆದಷ್ಟು ಕಿ.ಮೀ.ಗಳು !

ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆಯಿರಿ



ಪ್ರತಿದಿನವೂ ದೂರದೂರದ ಸ್ಥಳಗಳಿಗೆ ನಡೆದೂ ನಡೆದು ಕಾಲು ನೋವೇ ? ಹಾಗಾದರೆ ನಿಮಗೊಂದು ಒಳ್ಳೆಯ ಸುದ್ದಿ–ಇನ್ನು ಮುಂದೆ ನೀವು ರಸ್ತೆಯಲ್ಲಿ ನಡೆಯಬೇಕಿಲ್ಲ. ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಹಾರಾಡುತ್ತ ನಡೆಯಬಹುದು ! ಸೋವಿಯತ್ ದೇಶದ ಉಫಾ ಗಗನಯಾನ ವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಸ್ಥೆಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಮತ್ತು ಅಧ್ಯಾಪಕರು ಸೇರಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಒಂದು ಬಗೆಯ ಕಾಲ್ಸಾಧನದಿಂದ ನಡೆಯುವುದು ಸುಲಭವಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ; ಬಲು ಮೋಜು. ಹಿಮ್ಮಡಿಯನ್ನು ಒತ್ತುವುದರಿಂದ ಈಸಾಧನಕ್ಕೆ ಅಳವಡಿಸಿರುವ ಯಂತ್ರ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಕಾಲು ಮೇಲೇರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮುಂದಕ್ಕೆ ತಳ್ಳಿದಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಇದನ್ನು ಧರಿಸಿ ನಡೆಯುವಾಗ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಹಾರುತ್ತ ನಡೆದಂತಹ ಅನುಭವ. ಇದರಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಉಪಯೋಗ ಉಂಟು–ಅಕಸ್ಮಾತ್ ಎದುರಾಗುವ ಸಣ್ಣ ಪುಟ್ಟ ಅಪಘಾತಗಳಿಂದಲೂ ಪಾರಾಗಬಹುದು. ಈ ಸಾಧನಕ್ಕೆ ಅಂತಿಮ ರೂಪ ಕೊಡುವತ್ತ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಇನ್ನೂ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ತಿನ್ನಲಾಗದ ಟೊಮೆಟೊ

ಸ್ಪೇನ್ ದೇಶದ ವಲೆಂಸಿಯಾದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಪಂಡಿತರು ಒಂದು ಹೊಸ ಟೊಮೆಟೊ ತಳಿಯನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಹಣ್ಣೇನೋ ತಿನ್ನಲು ಬಹಳ ರುಚಿ-ಆದರೆ ಒಂದು ಇಡಿಯ ಹಣ್ಣನ್ನು ತಿನ್ನುವುದು ಸುಲಭದ ಮಾತಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ ಒಂದು ಹಣ್ಣು ಎರಡು ಕೆ. ಜಿ ಯಷ್ಟು ಭಾರವಿರುತ್ತದೆ !

ಮನೋರಂಜನ ವಿಜ್ಞಾನ

ಸೌತೆಕಾಯಿಂದ ಹವಾಮಾನ ಮುನ್ಸೂಚನೆ !

ರೇಡಿಯೋದಲ್ಲಿ "ಇಂದು ಶುಭ್ರವಾದ ಆಕಾಶವಿರುತ್ತದೆ" ಎಂದು ಹವಾಮಾನ ಮುನ್ಸೂಚನೆ ಪ್ರಸಾರವಾದರೆ ಅನುಭವಿ ನಾಗರೀಕರು ಹೊರಹೋಗುವಾಗ ಮರೆಯದೆ ಕೊಡೆಯನ್ನು ಒಯ್ಯುತ್ತಾರೆ. ಒಂದು ದಿನದ ಹವಾಮಾನ ಮುನ್ಸೂಚನೆಯೇ ಇಷ್ಟು ಅನಿಶ್ಚಿತವಾಗಿರುವಾಗ ಸ್ವಿಟ್ಸರ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ವರ್ಷದ ಹವಾಮಾನ ಮುನ್ಸೂಚನೆಯನ್ನು ಅಲ್ಲಿನ ರೈತರು ಒಂದು ಸೌತೆಕಾಯಿಯ ಸಹಾಯದಿಂದ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ ! ಸೌತೆಕಾಯಿಯನ್ನು ಹನ್ನೆರಡು ಸಮಭಾಗಗಳಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿ (ಹನ್ನೆರಡು ತಿಂಗಳಿಗೆ ಸಂಕೇತವಾಗಿ) ಅವುಗಳ ಮೇಲೆ ಉಪ್ಪಿನಪುಡಿ ಉದುರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಯಾವ ಚೂರು ಎಷ್ಟು ಉಪ್ಪನ್ನು ಹೀರಿದೆ ಎಂಬುದರ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಯಾವ ತಿಂಗಳು ಶುಷ್ಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಯಾವ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬರುತ್ತದೇದು ಅವರು ತೀರ್ಮಾನಿಸುತ್ತಾರೆ !

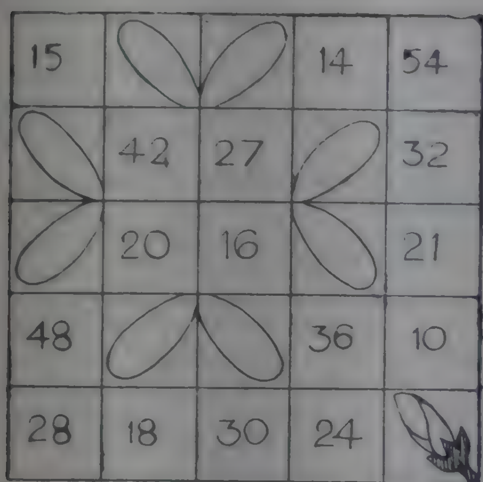
ತೂತಾಗದ ಟೈರು

ಇಪ್ಪತ್ತು ವರ್ಷಗಳ ಸತತ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಫಲವಾಗಿ ಭಾರತದ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ತೂತಾಗದ ಟೈರುಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವಲ್ಲಿ ಸಫಲರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಈ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ತಯಾರಿಸಿದ ಒಂದು ಬಗೆಯ ವಿಶೇಷ ದ್ರವವನ್ನು ಕಾರಿನ ಟೈರಿನೊಳಗೆ ತುಂಬುತ್ತಾರೆ. ಟೈರು ತೂತಾದರೆ (6 ಮಿ. ಮಿ. ಗಿಂತ ಚಿಕ್ಕದು) ಈ ದ್ರವವು ತೂತನ್ನು ಮುಚ್ಚಿಬಿಡುತ್ತದೆ. ಇಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ ಈ ದ್ರವವು ಚಕ್ರದ ಸಮಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಕಾಪಾಡುತ್ತದೆ. ಮತ್ತು ಆಗಾಗ ಕಾರಿನ ಚಾಲಕ ಚಕ್ರವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುವ ಅಗತ್ಯವೂ ಇಲ್ಲ. ಮದ್ರಾಸಿನಲ್ಲಿ ಈ ವಿಶೇಷ ದ್ರವವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಕ್ಯಾನಿಸ್ಟರ್‌ಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ಕಾರ್ಖಾನೆಯೊಂದು ಆರಂಭವಾಗಲಿದೆ.

—ಎಂ. ಗಣೇಶ್

ಮನೋರಂಜನ ಗಣಿತ

ಸಮಸ್ಯೆ 1



ಇಲ್ಲೊಂದು ಮಾಯಾ ಚೌಕವಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ 25 ಚಿಕ್ಕ ಚೌಕಗಳಿದ್ದು ಅವುಗಳ ಪೈಕಿ 16 ಚೌಕಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ತುಂಬಲ್ಪಟ್ಟಿವೆ. ಉಳಿದ ಒಂಭತ್ತು ಚೌಕಗಳಲ್ಲಿ ಎಂಟು ಒಂದು ಹೂವಿನ ಎಂಟು ದಳಗಳನ್ನೂ ಉಳಿದೊಂದು ಚೌಕವು ಹೂವಿನ ಮೊಗ್ಗನ್ನೂ ನಿರೂಪಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಒಂಭತ್ತು ಚೌಕಗಳಲ್ಲಿ 1 ರಿಂದ 9 ರ ವರೆಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೊಂದನ್ನು ಒಮ್ಮೆ ಮಾತ್ರ ತುಂಬಿ, ಪ್ರತಿ ಉದ್ದ ಸಾಲು ಅಡ್ಡ ಸಾಲು ಮತ್ತು ಕರ್ಣ ಇವುಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧ ಸಮ ಬರುವಂತೆ ಮಾಡಬಲ್ಲಿರಾ ? ಸಮಾನ ಗುಣಲಬ್ಧ ಯಾವುದು ?

ಸಮಸ್ಯೆ 2

ಇಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಸಂಖ್ಯಾಗಣಗಳಿವೆ. ಮೊದಲನೆಯ ಮೂರು ಗಣಗಳಲ್ಲಿ 7 ಗಣಾಂಶಗಳಿವೆ. ಈ ಮೂರು ಗಣಗಳು ಕ್ರಮಶಃ 1, 3 ಮತ್ತು 7 ರಿಂದ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳುಳ್ಳ ಸಂಖ್ಯಾ ಗಣಗಳು. ನಾಲ್ಕನೆಯ ಗಣದಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿದ್ದು ಇದರ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯೂ 9 ರಿಂದ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ಒಂದನೇ ಗಣ (1 ರಲ್ಲಿ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು) 11, 121, 411, 511, 1111, 1781, 2701.

ಎರಡನೇ ಗಣ (3 ರಲ್ಲಿ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು) 3, 13, 33, 143, 303, 803, 1313.

ಮೂರನೇ ಗಣ (7 ರಲ್ಲಿ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು) 7, 37, 77, 407, 707, 1507, 3737.

ನಾಲ್ಕನೇ ಗಣ (9 ರಲ್ಲಿ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು) 219, 949, 959, 5069.

ಈ ಮೇಲೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ 25 ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪಯೋಗಿಸಿ ಕೊಂಡು, ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಉದ್ದ ಸಾಲು, ಅಡ್ಡ ಸಾಲು, ಕರ್ಣ, ಸಮಾಂತರವಾಗಿರುವ ಪೂರಕ ತುಂಡು ಕರ್ಣಗಳು ಇವುಗಳಲ್ಲಿರುವ 5 ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧ 12, 34, 56, 66, 54, 321 ಆಗುವಂತೆ ಗುಣಾಕಾರದ ಮಾಯಾತೀತ ಚೌಕವನ್ನು ರಚಿಸ ಬಲ್ಲಿರಾ ?

(ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಮುಂದಿನ ಸಂಚಿಕೆ ನೋಡಿ)

ಕೊಂಚಾಡಿ ಸೀತಾರಾಮಭಟ್ಟ

ತಾಳೆ ಮರದಿಂದ ಸಕ್ಕರೆ

ಬಿ. ರಾಮಕೃಷ್ಣಯ್ಯ

ಈ ಮರಗಳನ್ನು ಯಥೇಚ್ಛವಾಗಿ ಇಂಡೋನೇಷಿಯಾ ಮತ್ತು ಏಷ್ಯಾದ ಕೆಲವು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದಾಗಿದೆ. ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಈ ಮರಗಳನ್ನು ಪ್ರಪಂಚದ ಕೆಲವು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದಾಗಿದೆ. ಥೈಲ್ಯಾಂಡ್, ಬರ್ಮ, ಕಾಂಬೋಡಿಯಾ, ವಿಯಟ್ನಾಂ, ಶ್ರೀಲಂಕಾ, ಫಿಲಿಫೈನ್ಸ್ ಮತ್ತು ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾದ ಕೆಲವು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು. ಹಾಗೆಯೇ ಭಾರತದಲ್ಲೂ ಅಸ್ಸಾಂ ಮತ್ತು ಮಣಿಪುರಗಳಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದಿದೆ.

ಸಸ್ಯಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಈ ಮರಗಳನ್ನು 'ಅರೆಂಗಾ ಪಿನ್ನೆಟಾ' ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಈ ಮರಗಳು ನೇರವಾಗಿ ಅಂದರೆ ರೆಂಬೆಗಳಿಲ್ಲದೆ ಸುಮಾರು 10 ಮೀಟರ್ ನಷ್ಟು ಉದ್ದವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಎಲೆಗಳು 5 ರಿಂದ 9 ಮೀಟರಿನಷ್ಟು ಉದ್ದವಾಗಿದ್ದು, ಹಚ್ಚ ಹಸುರಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಮರಗಳಿಗೆ 6 ರಿಂದ 12 ವರ್ಷವಾಗಿರುವಾಗ ಕಾಂಡಗಳಲ್ಲಿ ಹೂಬಿಡಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತವೆ. ಗಂಡು ಹೂಗಳು ಸಿಹಿದ್ರವ ಅಥವಾ 'ನೀರಾ' ಸ್ರವಿಸಲು ಸಹಾಯಮಾಡಿದರೆ, ಹೆಣ್ಣು ಹೂಗಳು ಹಣ್ಣುಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಹೆಣ್ಣು ಹೂಗಳು ಗೊನೆಗಳಾಗಿ, ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಗಂಡು ಹೂಗಳು ಅರಳಿದ ನಾಲ್ಕು ವಾರಗಳ ನಂತರ ಗೊನೆಗಳನ್ನು ಮರದ ಸುತ್ತಿಗೆಯಿಂದ ಬಡಿದು, ಕೈಯಿಂದ ಅಲುಗಾಡಿಸಬೇಕು. ಇದೇರೀತಿ ದಿನಕ್ಕೆ ಕೆಲವು ಸಾರಿ ಮಾಡುತ್ತಿರಬೇಕು. ಕೆಲವು ದಿನಗಳ ನಂತರ ಹೂಗೊನೆ ಸವರಲ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ ಸವರಿದ ಜಾಗದಿಂದ ನೀರಾ ಬರಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ನೀರಾವನ್ನು ಬಿದಿರಿನ ಕೊಳವೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತಾರೆ. ಒಂದು ಗೊನೆ ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು 35 ಬಾಟಲ್‌ನಷ್ಟು ನೀರಾ ಉತ್ಪತ್ತಿಮಾಡುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿ ಗೊನೆಯೂ ಸುಮಾರು 2 ರಿಂದ 4 ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ನೀರಾ ಉತ್ಪತ್ತಿಮಾಡಬಲ್ಲದು.

ಈ ಸಿಹಿದ್ರವವು ತೆಂಗಿನ ಮರದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಮದ್ಯದಂತೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಆಗತಾನೆ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾದಾಗ ಇದು ಸಿಹಿಯಾಗಿದ್ದು, ಅದರಲ್ಲಿ ಶೇ. 16 ರಷ್ಟು ಸಕ್ಕರೆಯಿರುತ್ತದೆ. ಅದನ್ನು ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ಅಂದರೆ ಬಿಸಿಲಿಗೆ ತೆರೆದಿಟ್ಟಾಗ ಹುಳಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂಡೋನೇಷಿಯಾದಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಮುಖ್ಯ ಪಾನೀಯವನ್ನಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ಪಾನೀಯದಲ್ಲಿ ಶೇಕಡ 25 ರಿಂದ 60 ರವರೆಗೆ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಇರುತ್ತದೆ. ಇದು ಬೇಸಿಗೆಗಿಂತ ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ, ಹಗಲಿಗಿಂತ ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಮರ ಚಿಕ್ಕದಾದಷ್ಟು ರಸದ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಜಾಸ್ತಿ. ಆಗತಾನೇ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾದ ನೀರಾದಲ್ಲಿ ಸುಕ್ರೋಸ್ (ಶೇ. 14–16.5) ಪ್ರೋಟೀನ್, ಮತ್ತು ಸಸಾರಜನಕ ಲವಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ನೀರಿನಿಂದ ಬೇರೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಗೊನೆಗಳನ್ನು ಬಡಿಯಲು ಮತ್ತು ಸಸ್ಯರಸವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬೊಂಬುಗಳಿಂದ ಮಾಡಿದ ಏಣಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.

ನೀರಾವನ್ನು ಮದ್ಯವನ್ನಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸಕ್ಕರೆ ತಯಾರಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅದ್ದರಿಂದ ಸ್ವಲ್ಪ ಸಕ್ಕರೆಯ ಅಭಾವವನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬಹುದು. ಸಕ್ಕರೆ ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನವು ಒಂದು ಸ್ಥಳದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ತಾಳೆಮರಗಳಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ನೀರಾವನ್ನು ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ಬಿದಿರುಕೊಳವೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಸಕ್ಕರೆ ತಯಾರಿಸುವ ಜಾಗಕ್ಕೆ ಸಾಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮನೆಗಳನ್ನು ಮರಗಳ ಹತ್ತಿರವೇ ಕಟ್ಟಿರುತ್ತಾರೆ. ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ನೀರಾವನ್ನು ಕಬ್ಬಿಣದ ಬಾಣಲೆ (ಕೊಪ್ಪರಿಕೆ) ಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಚನ್ನಾಗಿ ಕುದಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದನ್ನು ಕಾಯಿಸಲು ಮರದ ಸೌದೆಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಚನ್ನಾಗಿ ಕಾಯ್ದು ರಸವು ಗಟ್ಟಿಯಾದ ಪಾಕದಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಪಾಕವು ಕುದಿಯುವಾಗ ಮಡ್ಡಿ ಮತ್ತು ಕಸಕಡ್ಡಿಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುತ್ತಾರೆ. ಗಟ್ಟಿಯಾದ ಪಾಕವನ್ನು ತೆಂಗಿನ ಚಿಪ್ಪಿನಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ಒಣಗಲು ಬಿಡುತ್ತಾರೆ. ಒಣಗಿದ ನಂತರ ಸಕ್ಕರೆ ಅಚ್ಚುಗಳನ್ನು ಚಿಪ್ಪಿನಿಂದ ಬಿಡಿಸಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ತಾವು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು, ಬೇರೆಯವರಿಗೂ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ❁

ಪೌಷ್ಟಿಕ ಅಡಿಗೆ ವಿಧಾನ-7

ಮಾಂಸ ಮತ್ತು ಆಲೂ ಕೊಫ್ತಾ ಪಲ್ಯ

ಮಾಂಸದ ಕೊಫ್ತಾ

ಸಾಮಾನು	ಅಳತೆ (8 ಮಂದಿಗೆ)
ಮಾಂಸ	500 ಗ್ರಾಂ
ಲವಂಗ	8
ಮೊಟ್ಟೆ	2
ದಾಲ್ಚಿನ್ನಿ	ಸಣ್ಣ ತುಂಡು
ಕಡಲೇಬೇಳೆ	55 ಗ್ರಾಂ
ಶುಂಠಿ	5 ಗ್ರಾಂ
ಹಸಿ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ	5 ಗ್ರಾಂ
ಉಪ್ಪು	ರುಚಿಗೆ ತಕ್ಕಷ್ಟು
ಕೊತ್ತಂಬರಿ ಸೊಪ್ಪು	ಕಾಲು ಕಟ್ಟು
ತುಪ್ಪ (ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವುದು)	30 ಗ್ರಾಂ

ಆಲೂ ಕೊಫ್ತಾ

ಆಲೂಗಡ್ಡೆ	450 ಗ್ರಾಂ
ಹಸಿ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ	10 ಗ್ರಾಂ
ಈರುಳ್ಳಿ	115 ಗ್ರಾಂ
ಕೊತ್ತಂಬರಿ ಸೊಪ್ಪು	ಕೆಲವು
ಉಪ್ಪು	ರುಚಿಗೆ ತಕ್ಕಷ್ಟು
ಕಡಲೇ ಹಿಟ್ಟು	10 ಗ್ರಾಂ
ತುಪ್ಪ (ಹುರಿಯಲು ಬೇಕಾಗುವಷ್ಟು)	

ಮಾಂಸದ ಕೊಫ್ತಾ ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ:

1. ಮಾಂಸವನ್ನು ತೊಳೆದು ಮೇಲ್ಪದರು ಮತ್ತು ಎಲುಬು ತೆಗೆಯಿರಿ.
2. ಮಾಂಸವನ್ನು ಕೊಚ್ಚಿರಿ.
3. ಕಡಲೇಬೇಳೆಯನ್ನು ತೊಳೆದು ಬೇಯಿಸಿರಿ.
4. ಬೆಂದ ಬೇಳೆ, ದಾಲ್ಚಿನ್ನಿ, ಲವಂಗ, ಶುಂಠಿ, ಹಸಿ ಮೆಣಸಿನ ಕಾಯಿ ಮತ್ತು ಮಾಂಸವನ್ನು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಅರೆಯಿರಿ.
5. ಅದಕ್ಕೆ ಉಪ್ಪು, ಕೊತ್ತಂಬರಿ ಸೊಪ್ಪು, ಮೊಟ್ಟೆ ಮತ್ತು ಮಾಂಸ ಬೆರೆಸಿರಿ.
6. ಒದ್ದೆಕೈಯಲ್ಲಿ ಸಮಾನಾಕಾರದ ಉಂಡೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ ಮೆತ್ತಗೆ ಹುರಿಯಿರಿ.

ಆಲೂಕೊಫ್ತಾ ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ :

1. ಆಲೂಗಡ್ಡೆಯನ್ನು ಬೇಯಿಸಿ ಸುಜ್ಜು ಮಾಡಿ.
2. ಈರುಳ್ಳಿ, ಹಸಿ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಮತ್ತು ಕೊತ್ತಂಬರಿ ಸೊಪ್ಪನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿರಿ.
3. ಇವನ್ನು ಆಲೂಗಡ್ಡೆಯೊಂದಿಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಉಪ್ಪು ಸಹಿತ ಬೆರೆಸಿ ಉಂಡೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ.
4. ಕಡಲೇಹಿಟ್ಟಿಗೆ ನೀರು ಬೆರೆಸಿ ಕಲಿಸಿದ ಹಿಟ್ಟು ತಯಾರಿಸಿ.
5. ಆಲೂಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಕಲಿಸಿದ ಹಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಅದ್ದಿ ಕರಿಯಿರಿ.

ಪಲ್ಯ

ಕೊತ್ತಂಬರಿ ಪುಡಿ	15 ಗ್ರಾಂ
ಒಣ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ (ಬೀಜ ತೆಗೆದದ್ದು)	5 ಗ್ರಾಂ
ಹಳದಿ ಪುಡಿ	ಒಂದು ಚಿಟಿಕೆ
ಕೊಬ್ಬರಿ	30 ಗ್ರಾಂ
ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ	ಕೆಲವು ಎಸಳು
ಹಸಿ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ	ಕೆಲವು
ಟೊಮಾಟೋ	115 ಗ್ರಾಂ
ನಿಂಬೆಹಣ್ಣು	ಅರ್ಧ
ಉಪ್ಪು	ರುಚಿಗೆ ತಕ್ಕಷ್ಟು
ಈರುಳ್ಳಿ	55 ಗ್ರಾಂ
ತುಪ್ಪ (ಹುರಿಯಲು)	ಸುಮಾರು 115 ಗ್ರಾಂ

ವಿಧಾನ :

1. ಈರುಳ್ಳಿ ಹೆಚ್ಚಿರಿ.
2. ಮಸಾಲೆ ಅರೆಯಿರಿ.
3. ಟೊಮೋಟೋ ಬಿಸಿಮಾಡಿ ಸಿಪ್ಪೆ ಸುಲಿಯಿರಿ.
4. ತುಪ್ಪದಲ್ಲಿ ಈರುಳ್ಳಿಯನ್ನು ಹುರಿಯಿರಿ.
5. ಅದಕ್ಕೆ ಮಸಾಲೆ ಬೆರೆಸಿ ಹುರಿಯಿರಿ.
6. ಬೇಯಿಸಿದ ಟೊಮಾಟೋಗಳನ್ನು ಸ್ವಾಕನ್ನೂ ಹಾಕಿ ಮಸಾಲೆಯನ್ನು ಬೇಯಿಸಿ.
7. ಮಾಂಸದ ಕೊಫ್ತಾವನ್ನು ಬೆರೆಸಿ ಮರಳುವಂತೆ ಬೇಯಿಸಿ.
8. ಕೊಫ್ತಾವನ್ನೂ ನಿಂಬೆಹಣ್ಣಿನ ರಸವನ್ನೂ ಬೆರೆಸಿ, ಒಲೆಯಿಂದ ಇಳಿಸಿ ತಕ್ಷಣ ಬಳಸಿ.

	ಕ್ಯಾಲೊರಿ	ಸಸಾರಜನಕ (ಗ್ರಾಂ)
ಒಟ್ಟು	3046	132.5
ಪ್ರತಿಯಂಶ	380.7	16 5

ಮೀನು ಪಲ್ಯ

ಸಾಮಾನು	ಅಳತೆ (4 ಮಂದಿಗೆ)
ಮೀನು	500 ಗ್ರಾಂ
ಹಸಿ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ	5 ಗ್ರಾಂ

ಕೊತ್ತುಂಬರಿ	15 ಗ್ರಾಂ
ಒಣ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ	5 ಗ್ರಾಂ
ಕೊತ್ತುಂಬರಿ ಸೊಪ್ಪು	ಕೆಲವು ಎಸಳು
ಶುಂಠಿ	ಸಣ್ಣ ತುಂಡು
ಅರಿಸಿನ	ಒಂದು ಚಿಟಿಕೆ
ಈರುಳ್ಳಿ	55 ಗ್ರಾಂ
ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ	ಕೆಲವು ಎಸಳು
ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ	55 ಗ್ರಾಂ
ಹುಣಿಸೆ ಹಣ್ಣು	20 ಗ್ರಾಂ
ಉಪ್ಪು	ರುಚಿಗೆ ತಕ್ಕಷ್ಟು
ಸಾಸಿವೆಕಾಳು	ಒಂದು ಚಿಟಿಕೆ
ಎಣ್ಣೆ	30 ಗ್ರಾಂ

ವಿಧಾನ :

1. ಮೀನನ್ನು ತೊಳೆದು ತುಂಡು ಮಾಡಿರಿ.
2. ಕೊತ್ತುಂಬರಿ, ಒಣ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ, ಶುಂಠಿ, ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ತೆಂಗಿನಕಾಯಿಯನ್ನು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಅರೆಯಿರಿ.
3. ಹುಣಿಸೆ ಹಣ್ಣನ್ನು ನೆನೆಹಾಕಿ ರಸ ತೆಗೆಯಿರಿ.
4. ಹಸಿ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿಗಳನ್ನೂ ಈರುಳ್ಳಿಯನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿರಿ.
5. ಎಣ್ಣೆ ಬಿಸಿ ಮಾಡಿ ಹಸಿ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಮತ್ತು ಈರುಳ್ಳಿಯನ್ನು ಹುರಿಯಿರಿ.
6. ಅರೆದ ಮಸಾಲೆಯನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಹುರಿಯಿರಿ.
7. ಹುಣಿಸೆ ಹಣ್ಣಿನ ರಸ ನೀರು ಮತ್ತು ಉಪ್ಪು ಸೇರಿಸಿ ಕುದಿಸಿರಿ.
8. ಮೀನು ಹಾಕಿ, ಮುಚ್ಚಿ ಹಾಕಿ ಮರಳುವಂತೆ ಬೇಯಿಸಿರಿ.
9. ಒಲೆಯಿಂದ ಇಳಿಸಿ ಕೊತ್ತುಂಬರಿ ಸೊಪ್ಪು ಬೆರೆಸಿರಿ.

	ಕ್ಯಾಲೊರಿ	ಸಸಾರಜನಕ (ಗ್ರಾಂ)
ಒಟ್ಟು	788	99.32
ಪ್ರತಿಯಂಶ	197	24.83

ಒಣ ಬೀನ್ಸಿನ ಉಸಳ್

ಸಾಮಾನು	ಅಳತೆ (4 ಮಂದಿಗೆ)
ಒಣ ಬೀನ್ಸ್ (ಹುರುಳಿಕಾಯಿ)	115 ಗ್ರಾಂ
ಈರುಳ್ಳಿ	115 ಗ್ರಾಂ
ಅರಿಸಿನ	3 ಗ್ರಾಂ
ಒಣ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ	3 ಗ್ರಾಂ
ಎಣ್ಣೆ	15 ಮಿಲೀ
ಸಾಸಿವೆಕಾಳು	ಒಂದು ಚಿಟಿಕೆ
ಹಿಂಗು	ಒಂದು ಚಿಟಿಕೆ
ಹುಣಸೆಹಣ್ಣು	10 ಗ್ರಾಂ
ಹಸಿಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ	2 ಅಥವಾ 3
ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ತುರಿ	30 ಗ್ರಾಂ
ಕೊತ್ತುಂಬರಿ ಸೊಪ್ಪು	15 ಗ್ರಾಂ
ಬೆಲ್ಲ	10 ಗ್ರಾಂ
ಉಪ್ಪು	ರುಚಿಗೆ ತಕ್ಕಷ್ಟು

ವಿಧಾನ :

1. ಬೀನ್ಸನ್ನು ರಾತ್ರಿಯಿಡೀ ನೆನಹಾಕಿರಿ.
2. ಅದೇ ನೀರಿಗೆ ಹಸಿ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಸೇರಿಸಿ ಬೀನ್ಸನ್ನು ಮೆದುವಾಗುವತನಕ ಬೇಯಿಸಿರಿ.
3. ಎಣ್ಣೆ ಬಿಸಿ ಮಾಡಿ, ಈರುಳ್ಳಿ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಹುರಿಯಿರಿ. ಚೆನ್ನಾಗಿ ಹುರಿದ ಮೇಲೆ ಸಾಸಿವೆ ಕಾಳು, ಅರಿಸಿನಪುಡಿ, ಒಣಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಮತ್ತು ಹಿಂಗು ಸೇರಿಸಿರಿ.
4. ಇದಕ್ಕೆ ಬೆಂದ ಬೀನ್ಸ್ ಸೇರಿಸಿ, ಇನ್ನೂ 10–15 ನಿಮಿಷ ಬೇಯಿಸಿರಿ.
5. ಹುಣಸೆಹಣ್ಣು, ಬೆಲ್ಲ ಮತ್ತು ಉಪ್ಪು ಬೆರೆಸಿರಿ.
6. ಬೆಂದ ಬಳಿಕ ತೆಂಗಿನ ತುರಿ ಮತ್ತು ಕೊತ್ತುಂಬರಿ ಬೆರೆಸಿ ಬಳಸಿರಿ.

	ಕ್ಯಾಲೊರಿ	ಸಸಾರಜಕ ಗ್ರಾಂ
ಒಟ್ಟು	744·45	25·75
ಪ್ರತಿಯಂಶ	186	6·4

ಆಲೂ ಪಾಲಕ್

ಸಾಮಾನು	ಅಳತೆ (4 ಮಂದಿಗೆ)
ಪಾಲಕ್ ಸೊಪ್ಪು	225 ಗ್ರಾಂ
ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ	225 ಗ್ರಾಂ
ಶುಂಠಿ	10 ಗ್ರಾಂ
ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ	ಕೆಲವು ಎಸಳು
ಹಸಿ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ	5 ಗ್ರಾಂ
ಒಣ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಪುಡಿ	5 ಗ್ರಾಂ
ಕೊತ್ತುಂಬರಿ ಸೊಪ್ಪು	ಕೆಲವು ಎಸಳು
ತುಪ್ಪ	30 ಗ್ರಾಂ
ಉಪ್ಪು	10 ಗ್ರಾಂ

ವಿಧಾನ :

1. ಆಲೂಗಡ್ಡೆಯನ್ನು ನಾಲ್ಕು ಹೋಳಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿರಿ.
2. ತುಪ್ಪದಲ್ಲಿ ಆಲೂಗಡ್ಡೆಯನ್ನು ಹುರಿದು ತೆಗೆದಿಡಿ.
3. ಒಣ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಪುಡಿ, ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ಶುಂಠಿಯನ್ನು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಅರೆಯಿರಿ.
4. ಮಸಾಲೆ ಮತ್ತು ಇಡೀ ಹಸಿಮೆಣಸಿನಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಹುರಿಯಿರಿ.
5. ಪಾಲಕ್ ಸೊಪ್ಪನ್ನು ಬೆರೆಸಿ.
6. ಅದನ್ನು ಹುರಿಯಿರಿ. ಆಲೂಗಡ್ಡೆ ಮತ್ತು ಉಪ್ಪು ಸೇರಿಸಿ. ಮುಚ್ಚಳ ಹಾಕಿ ಆಲೂಗಡ್ಡೆ ಮೆದುವಾಗುವ ತನಕ ನಿಧಾನ ಬೇಯಿಸಿ

ಸೂಚನೆ : ಅಗತ್ಯವಿದ್ದಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ನೀರನ್ನು ಬೆರೆಸಿ.

	ಕ್ಯಾಲೊರಿ	ಸಸಾರಜನಕ ಗ್ರಾಂ
ಒಟ್ಟು	554	8·3
ಪ್ರತಿಯಂಶ	139	2·1

ವಿಚಾರ ವಿಕಾಸವೇ ವಿಜ್ಞಾನ

ಡಾ॥ ಎನ್. ಎಸ್. ಶ್ರೀಗಿರಿನಾಥ್

[ಹಿಂದಿನ ಸಂಚಿಕೆಯಿಂದ ಮುಂದುವರಿದುದು]

1. ಆವಿಶಕ್ತಿ : ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಒಂದು ಮಧ್ಯಮ ತರಗತಿಯ ಸಂಸಾರ, ಚಳಿಗಾಲದ ಕೊರೆತವನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಒಬ್ಬ ಬಾಲಕನು ಅಗ್ಗಿಷ್ಟಿಕೆ ಬಳಿಯೇ ಕುಳಿತಿದ್ದ. ಅಗ್ಗಿಷ್ಟಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ನೀರು ಕುದಿಯುತ್ತಿತ್ತು. ಅದರ ಮೇಲೊಂದು ಮುಚ್ಚಳ. ನೀರು ಕುದ್ದಂತೆ ಆವಿಯು ಹೆಚ್ಚಿ ಮುಚ್ಚಳವನ್ನು ಎತ್ತಿ ಹೊರಬರುತ್ತಿತ್ತು. ಆವಿಯ ಒತ್ತಡ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಲೇ ಮುಚ್ಚಳ ಪಾತ್ರೆಯ ಮೇಲೆ ಬೀಳುತ್ತಿತ್ತು. ಈ ಮುಚ್ಚಳದ ಕುಣಿತ ಹುಡುಗನ ಕುತೂಹಲವನ್ನು ಸೆಳೆಯಿತು. ಕುತೂಹಲಿಯಾದ ಹುಡುಗ ಸುಮ್ಮನಿರುತ್ತಾನೆಯೇ ? ಅಮ್ಮನನ್ನು ಕೇಳಿದ "ಆವಿಯು ಹಗುರ, ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ತೇಲಿಕೊಂಡು ಮೇಲೆ ಮೇಲೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ತಟ್ಟೆಯು ಭಾರ. ಭಾರವಾದ ತಟ್ಟೆಯನ್ನು ಹಗುರವಾದ ಆವಿಯು ಹೇಗೆ ಎತ್ತುತ್ತದೆ ?" ತಾಯಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯಿರದಿದ್ದರೂ ಹುಡುಗನ ಕುತೂಹಲವನ್ನು ಮೊಟಕುಗೊಳಿಸಬಾರದೆಂದು ತಿಳಿದಿದ್ದಳು. ಅದಕ್ಕೆ ಹೀಗೆ ಹೇಳಿದಳಂತೆ ; "ನೀರು ಕುದಿಯುವ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣದ ರಾಕ್ಷಸನಿರುತ್ತಾನೆ. ಅವನ ಶಕ್ತಿಗೆ ತಟ್ಟೆ ಏಳುತ್ತದೆ. ಅವನ ಕೈಸೋತಾಗ ತಟ್ಟೆ ಕೆಳಗೆ ಬೀಳುತ್ತದೆ". ಈ ಉತ್ತರ ಹುಡುಗನ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ನೆಟ್ಟಿತು. ಅವನೇ ಮುಂದೆ ಜಗತ್ಪ್ರಸಿದ್ಧನಾದ ಜೇಮ್ಸ್ ವ್ಯಾಟ್ ಎಂದು ಕೀರ್ತಿಗಳಿಸಿದ ; ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕ್ರಾಂತಿಗೆ ಪ್ರವರ್ತಕನಾದನೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಏಕೆಂದರೆ, ನ್ಯೂಕೊಮನ್, ಜೇಮ್ಸ್‌ವಾಟ್ ಆವಿಶಕ್ತಿ (ಅದೃಷ್ಯರಾಕ್ಷಸ) ಯನ್ನು ಒತ್ತಡಕ್ಕೊಳಪಡಿಸಿ ಬಿಡುಗಡೆ-ಮಾಡಿದಾಗ ಕೊಂತವನ್ನು ನೂಕಿ ಚಕ್ರಗಳ ಚಲನೆಯನ್ನುಂಟುಮಾಡುವ ಯಂತ್ರವನ್ನು ರೂಪಿಸಿದನು. ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಬೇಕಾದ ಶಕ್ತಿಯ ಮೂಲವನ್ನು ಹೊರಗೆಡವಿದರು. ಅಲ್ಲಿಯತನಕ ಪ್ರಕೃತಿ ಸೌಲಭ್ಯವಿದ್ದ ಕಡೆ ಜಲಚಕ್ರ ಅಥವಾ ಗಾಳಿ ಗಿರಣಿಗಳು (ಸುಧಾ 18-7-82. ಶ್ರೀ ಬಳೂರಗಿಯವರ 'ಜಲಚಕ್ರ ಅಥವಾ ಗಾಳಿಗಿರಣಿಗಳು' ಲೇಖನ ನೋಡಿ) ಮಾತ್ರ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತಿದ್ದವು. ವಾಟನ ಈ ಸಂಶೋಧನೆಯಿಂದ ಪ್ರಕೃತಿಯ ಈ ತೆರನಾದ ಅನುಕೂಲವಿಲ್ಲದ ಕಡೆಗಳಲ್ಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಉಷ್ಣದ ಆವಿಯ ಉತ್ಪಾದನೆಯಿಂದ ಯಂತ್ರಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವಂತಾಯಿತು. ಈ ಸಂಶೋಧನೆಯು ಜಾರ್ಜ್ ಸ್ಟೀವನ್ಸನ್ನನು ರೈಲ್ವೆ ಎಂಜಿನ್ನನ್ನು ರೂಪಿಸಲು ಸಹಾಯಮಾಡಿತು. ದೇಶದ ನಾನಾ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿನ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಪ್ರಯಾಣಿಕರನ್ನು ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳಾಂತರಗೊಳಿಸಲು ಈ ಎಂಜಿನ್ನು ಸಿದ್ಧವಾಯಿತು. ಇಂದಿನ ಎಲ್ಲಾ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್, ಸೂಪರ್ ರೈಲುಗಳಿಗೆ ಇದು ಪ್ರವರ್ತಕವೆನಿಸಿತು, ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದ ಒಂದೇ ಕಂಬಿಯ ಮೇಲೆ ಗಂಟೆಗೆ 300-350 ಕಿ. ಮೀ. ವೇಗದಲ್ಲಿ ಓಡುವ ಬುಲೆಟ್ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನ ಎಂಜಿನ್ನಿನ ಸಂಶೋಧನೆಗೂ ಮೂಲವೆನಿಸಿತು. ಸ್ಟೀವನ್ಸನ್ನನ ರಚನಾಪ್ರವೃತ್ತಿಗೆ ಪ್ರೇರಕವಾದುದು ವಾಟನ ಬಾಲ್ಯದಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಘಟನೆಯ ವೀಕ್ಷಣಾಫಲ ಮತ್ತು ಅವನ ಪರಿಶ್ರಮದ ಸಿದ್ಧಿಯೆಂದು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಹೇಳಬೇಕೆ ? ಇಷ್ಟಕ್ಕೇ ನಿಲ್ಲಲಿಲ್ಲ ಆವಿಶಕ್ತಿಯ ಪ್ರತಾಪ. ರಾಬರ್ಟ್ ಫಲ್ಟನ್ ಆವಿಯ ಹಡಗುಗಳಿಗೆ ರೂಪಕೊಡಲು ಸಹಾಯಮಾಡಿದ್ದು ಅಥವಾ ಪ್ರೇರಣೆಮಾಡಿದ್ದು ಸಹಾ ವಾಟನ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಫಲವೆಂದು ಇಂದು ಎಲ್ಲರೂ ಬಲ್ಲರು. ಅದಕ್ಕೆ ಮೊದಲು ಹಡಗುಗಳು ಗಾಳಿಬೀಸಿದ ಕಡೆಗೆ ಸಾಗಬೇಕಿತ್ತೇ ಹೊರತು ನಾವಿಕರು ಇಷ್ಟಪಟ್ಟಂತೆ ಹೋಗಲು ಆಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಆದುದರಿಂದ ಸಮುದ್ರ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ವರ್ಷದ ಕೆಲವು ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರವೇ ಕೆಲವು ಕಡೆಗೆ ಮಾತ್ರವೇ ಕೈಗೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿತ್ತು. ಆವಿಶಕ್ತಿಯ ಉಪಯೋಗದಿಂದ ಮಾನವನು ಈ ಬಂಧನಗಳಿಂದ ಮುಕ್ತನಾದನು; ಹೆಚ್ಚು ಸ್ವತಂತ್ರನಾದನು. ಔದ್ಯೋಗಿಕ ಕ್ರಾಂತಿಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ರೂಪುಗೊಂಡ ಹಬೆಯ ಯಂತ್ರಗಳು (ಸ್ಟೀಮ್ ಟರ್ಬೈನ್ಸ್) ಇಂದಿಗೂ ಕೆಲಸಮಾಡುತ್ತಿವೆ. ಕುದಿಯುವ ನೀರಿನ ಪಾತ್ರೆಯ ಮೇಲಿದ್ದ ತಟ್ಟೆಯ ಕುಣಿತದ ವೀಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಅಧ್ಯಯನವು ಇಷ್ಟು ವ್ಯಾಪಕ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಮಾನವನ ಕಲ್ಯಾಣಕ್ಕೆ, ಪ್ರಗತಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತೆಂದು ಅಂದೇ ಯಾರಾದರೂ ಊಹಿಸಿದ್ದರೇ ? ಹಾಗೆ ಊಹಿಸಲು ಅಥವಾ ಕಾಣಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲವೆಂದು ಅಲ್ಲಗೆಳೆದರೆ ಅನುಪಯುಕ್ತವೆಂದು ತಿಳಿದರೆ ನಾವು ದೊಡ್ಡ ತಪ್ಪು ಮಾಡಿದಂತಾಗುವುದಿಲ್ಲವೇ ?

2. ದರ್ಶಕ ಶಕ್ತಿ : ಭೂತಗನ್ನಡಿ (ಕಾನ್ವೆಕ್ಸ್ ಲೆನ್ಸ್) ಯಾರಿಗೆ ಗೊತ್ತಿಲ್ಲ ? ಅದು ಮಾನವನ ಕೈಗೆ ಮೊಟ್ಟಮೊದಲು ಸಿಕ್ಕಾಗ ಅದೊಂದು ಆಟಿಕೆಯಂತೆ ಇತ್ತೆಂದರೂ ತಪ್ಪಾಗದು. ಅದರಿಂದ ಸೂರ್ಯನ ಕಿರಣಗಳನ್ನು ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಿ ಕಾಗದವನ್ನೋ ಅರಳೆಯನ್ನೋ ಸುಟ್ಟರೆ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಇಂದಿಗೂ ಬಹಳ ಸಂತೋಷವಾಗುತ್ತದೆ. ಇರುವ ಆಕಾರವನ್ನು ದೊಡ್ಡದಾಗಿ (ಭೂತಾಕಾರವಾಗಿ) ಕಾಣುವಂತೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಇದಕ್ಕೆ ಭೂತಗನ್ನಡಿ ಎಂಬ ಹೆಸರನ್ನು ರೂಢಿಗೆ ಬಂದಿರಬೇಕು. ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಇದನ್ನು ಪೀನ ಮಸೂರ (ಎರಡು ಕಡೆಗೂ ಉಬ್ಬಿದ)ವೆನ್ನುವರು. ಒಂದು ಭೂತಗನ್ನಡಿಯನ್ನು ಎರಡು ಗಾಜುಗಳ ನಡುವೆ ಬಂಧಿಸಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದಂತೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿದವನ ಹೆಸರು ಆನ್ಟನ್ ವಾನ್ ಲ್ಯೂವೆನ್‌ಹೊಯ್ಕ್. ಮುನ್ನೂರು ವರ್ಷಗಳ ಕೆಳಗಿನ ಮಾತಿದು. ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದ ವಿಷಯವನ್ನು ಮತ್ತೆ ವಿಚಾರ ಮಾಡೋಣ.

ಫೋಟೊಗ್ರಫಿ ಎಂತಹ ಅದ್ಭುತ ಕಲೆ. ಯಾರೋ ಕಂಡದ್ದನ್ನು ಎಂದೋ ನೋಡಿದ್ದನ್ನು ಸೆರೆಹಿಡಿದು ಇತರರು ನೋಡಲು, ಯಾವಾಗಲೂ ಕಾಣಲು ಫೋಟೋ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಸಾಧ್ಯವಿತ್ತೇ ? ಫೋಟೋವನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವ ಯಂತ್ರ ಕ್ಯಾಮರಾ. ಕ್ಯಾಮರಾದ ಜೀವವೆಂದರೆ ಅದಕ್ಕೆ ಸಜ್ಜುಗೊಳಿಸಿರುವ ಭೂತಗನ್ನಡಿ. ಸ್ಥೂಲ ವಸ್ತುಗಳ ಪ್ರತಿಬಿಂಬಗಳನ್ನು ಹಿಡಿಯುವ ಕ್ಯಾಮರಾದ

ನೋಟ ಮನಸ್ಸಿಗೆ ಬಂದಾಗಲೆಲ್ಲಾ ಭೂತಗನ್ನಡಿಯ ನಿರ್ಮಾಪಕನನ್ನು ನೆನೆಯಬೇಕಲ್ಲವೇ ? ಇಂದು ಕಲರ್ಡ್ ಫೋಟೋಗ್ರಫಿ ವಿಕಾಸವಾಗಿರಬಹುದು. ಚಲಿಸುವ ಕ್ಯಾಮರಾಗಳು ಚಲನಚಿತ್ರಗಳ ಜೀವಾಳವಾಗಿರಬಹುದು. ಇಂತಹ ಅವಶ್ಯಕ ಮನೋರಂಜನ ಜ್ಞಾನ ಪ್ರಸಾರವಾದ ಮಾಧ್ಯಮವನ್ನು ಸಾಧ್ಯಗೊಳಿಸಿರುವ ಕ್ಯಾಮರಾವು ಭೂತಗನ್ನಡಿಯಿಲ್ಲದೇ ಇರುವಂತಿಲ್ಲ. ಆದುದರಿಂದ ಈ ಎಲ್ಲಾ ಉಪಕರಣಗಳ ಪಿತಾಮಹನು ಭೂತಗನ್ನಡಿಯೇ ಎನ್ನಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಅದರ ಸಂಶೋಧಕನನ್ನು ನೆನೆಯಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಬರವಣಿಗೆಯನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸುವಾಗಲೂ ಭೂತಗನ್ನಡಿಯ ಪಾತ್ರವಿದೆ. ಅದಿಲ್ಲದೆ (ಕನ್ನಡಕವಿಲ್ಲದೆ) ನನಗೆ ಬರೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವೇ ಇಲ್ಲ. ಅಂದು ಕನ್ನಡಕವನ್ನು ರೂಪಿಸಲು ಎಷ್ಟು ಕಷ್ಟಪಟ್ಟಿರಬೇಕು? ಆದರೆ ಭೂತಗನ್ನಡಿ, ನಿಮ್ನಗನ್ನಡಿ (ಕಾನ್‌ಕೇವ್ ಲೆನ್ಸ್) ಗಳಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಕಣ್ಣಿನ ದೋಷವಿದ್ದವರು ಬದುಕಿರುವವರೆಗೂ ಒದ್ದಾಡುತ್ತಲೇ ಇರಬೇಕಾಗಿತ್ತೇನೊ! ಇಂದು ಸ್ಪರ್ಶಯುವ (ಕಾಂಟ್ಯಾಕ್ಟ್ ಲೆನ್ಸ್) ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದು ಕನ್ನಡಕವು ಸ್ವಲ್ಪ ಹಿಂದೆ ಸರಿದಿರಬಹುದು. ನಟಿಯರ ಅಥವಾ ನಟರ ಚೆಕ್ಕುಗಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಮರೆಮಾಡಲು ಸ್ಪರ್ಶಯುವಗಳು ಸಹಾಯ ಮಾಡಿರಲೂಬಹುದು. ಇವೆಲ್ಲದರ ಸಂಶೋಧನೆಗಳ ಮೂಲ ಭೂತಗನ್ನಡಿ. ಆದುದರಿಂದ ಅದರ ಸೃಷ್ಟಿಕರ್ತನಿಗೆ ನಾವೆಷ್ಟು ಋಣಿಯಾಗಿದ್ದರೂ ಸಾಲದು

ಇದುವರೆಗೂ ವಿವೇಚನೆಮಾಡಿದ್ದು ಒಂದು ಭೂತಗನ್ನಡಿ ಮಾಡಬಹುದಾದ ಕೆಲಸ ಮಾತ್ರ. ವಿವಿಧ ಸಂಗಮದೂರಗಳಿರುವ ಎರಡು ಭೂತಗನ್ನಡಿಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸಿದ ಕೀರ್ತಿಯನ್ನು ಕೆಲವರು ಗೆಲಿಲಿಯೋವಿಗೆ ಕೊಟ್ಟರೆ ಮತ್ತೆ ಕೆಲವರು ಮಿಡ್ಲೆಬರ್ಗ್‌ನಲ್ಲಿದ್ದ ಜಾನ್ಸೆನ್ ಎಂಬ ಕನ್ನಡಕದ ತಯಾರಿಕನಿಗೆ ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ಈ ಉಪಕರಣ (ದೂರದರ್ಶಕ ದಿಂದಲೇ ಗ್ರಹಗಳ ಚಲನೆಯನ್ನು ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವಾಗಿ ಕಂಡ ಗೆಲಿಲಿಯೊ ಅಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ಪ್ರಚಲಿತವಿದ್ದ ಪಾದ್ರಿಗಳ ವಿತಂಡಕ್ಕೆ (ಭೂಕೇಂದ್ರ ವಿಶ್ವ) ಕುಠಾರಪ್ರಾಯನಾದನು. ಖಗೋಳ ಶಾಸ್ತ್ರದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ದೂರದರ್ಶಕದಿಂದಲ್ಲದೆ ಬೇರಾವ ಉಪಕರಣದಿಂದಲ್ಲವೆಂದು ಹೇಳಬೇಕೆ? ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಅನಂತ ದೂರದಲ್ಲಿ ಅಡಗಿರುವುದನ್ನು ಮನುಷ್ಯನು ಕಾಣಬೇಕಾದರೆ ದೂರದರ್ಶಕಗಳು ಬೇಕೇಬೇಕು. ಇಂತಹ ಅತಿದೊಡ್ಡ ದೂರದರ್ಶಕಗಳು ರಷ್ಯಾ ಮತ್ತು ಅಮೆರಿಕಗಳಲ್ಲಿವೆ. ಈ ದೂರದರ್ಶಕಗಳ ಮುಖ್ಯ ಭಾಗಗಳೆಂದರೆ ಭೂತಗನ್ನಡಿಗಳಲ್ಲವೇ ? ಇಂದು ರೇಡಿಯೋ ಟೆಲಿಸ್ಕೋಪ್ ಎಷ್ಟೇ ಸಂಕೀರ್ಣವಾಗಿರಲಿ ಅದರ ಕಲ್ಪನೆಗೆ ಮೂಲವೆನಿಸಿದ್ದು ಗೆಲಿಲಿಯೋವಿನ ಭೂತ ಗನ್ನಡಿಗಳ ಜೋಡಣೆಯೆಂದರೆ ಆಶ್ಚರ್ಯವಾದೀತು. ಆದರೆ ಅಲ್ಲಗಳೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಆಕಾಶದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳ ಫೋಟೋಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು ದೂರದರ್ಶಕಗಳನ್ನು (Schmidt Telescope) ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.

ದೂರದರ್ಶಕಗಳ ವಿಲೋಮ (ಕಾನ್‌ವರ್ಸ್) ಸ್ವರೂಪವೇ ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕವೆನ್ನಬಹುದು. ದೂರದರ್ಶಕದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಸಂಗಮ ದೂರವಿರುವ ಭೂತಗನ್ನಡಿ ವಸ್ತುಕಾಚ(ವಸ್ತುವಿನ ಕಡೆಗಿರುವ ಮಸೂರ)ವಾದರೆ ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದಲ್ಲಿ ಅಂತಹುದನ್ನು ಅಕ್ಷಿಕಾಚ (ಐಪೀಸ್-ಕಣ್ಣಿಗೆ ಸಮೀಪವಿರುವ ಮಸೂರ) ವನ್ನಾಗಿ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಈ ಭೂತಗನ್ನಡಿಗಳಿಗೆ ಇನ್ನೊಂದು ಹೆಸರು ಮಸೂರ. ಕಡಿಮೆ ಸಂಗಮ ದೂರವಿರುವ ಭೂತಗನ್ನಡಿ ದೂರದರ್ಶಕದಲ್ಲಿ ಅಕ್ಷಿಕಾಚವಾದರೆ ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ವಸ್ತುಕಾಚವನ್ನಾಗಿ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಅಂದಿನ ಕಾಲದ ಜನ ಈ ತರಹದ ವಿನಿಧಜೋಡಣೆ ಮಾಡುವುದನ್ನು ನೋಡಿದಾಗ ಅವನ್ನು ಕೆಲಸವಿಲ್ಲದ ಜನರ ಹಗರಣವೆಂದಿರಬಹುದು. ಇದರಿಂದೇನಾದೀತೆಂದು ಮುಖವನ್ನು ಸೊಟ್ಟಮಾಡಿರಲೂಬಹುದು. ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕಗಳಿಂದ ಸೂಕ್ಷ್ಮಕ್ರಿಮಿಗಳ (ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯ) ಸಂಶೋಧನಗಳು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು. ಈ ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ವೈದ್ಯಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಮೈಲಿಗಲ್ಲುಗಳಂತಿವೆ. ಈ ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಎಷ್ಟು ರೋಗಿಗಳ ಜೀವರಕ್ಷಣೆಯಾಗಿದೆಯೋ ಅಂದಾಜು ಮಾಡುವುದೂ ಅಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ. ಇಂದಿನ ಮೈಕ್ರಾಸ್ಕೋಪುಗಳು ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಹದಿನೆಂಟು ಸಾವಿರದಷ್ಟು ಹಿರಿದುಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ. ಪರಮಾಣು ಗಾತ್ರಕ್ಕೂ ಕಡಿಮೆಯಿರುವ ಗಾತ್ರವನ್ನು ವೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸಿ ಅದರ ಫೋಟೋವನ್ನು ತೆಗೆಯುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಮೈಕ್ರಾಸ್ಕೋಪು ಹೊಂದಿದೆ. ನಾವು ಕಾಣುವ ನೋಟವನ್ನು ಶಾಶ್ವತಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ; ಚರ್ಚಿಸಲು ಅವಕಾಶವನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸುತ್ತದೆ. ಇವೆಲ್ಲವುಗಳಿಗೂ ಗೆಲಿಲಿಯೋ ಅಥವಾ ಜಾನ್ಸೆನ್ನನು ಮಾಡಿದ ಭೂತಗನ್ನಡಿಗಳ ಜೋಡಣೆಯು ಪ್ರೇರಕವೆಂದರೆ ತಪ್ಪಾಗುತ್ತದೆಯೇ ? ಈ ಸಾಧನೆಗಳೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಅಂದೇ ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದರೆ! ಖಂಡಿತವಾಗಿಯೂ ಇಲ್ಲ. ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ ಅಂದಿನ ಜನರು ಆ ಸಂಶೋಧಕರ ಯತ್ನಗಳನ್ನು ನೋಡಿ ಹಾಸ್ಯ ಮಾಡಿದ್ದರೂ ಹೆಚ್ಚಿಲ್ಲ.

3. ಶಬ್ದದ ಸೆರೆ: ಥಾಮಸ್ ಅಲ್ವ ಎಡಿಸನ್ ಮೊಟ್ಟಮೊದಲಿಗೆ ಶಬ್ದವನ್ನು ಸೆರೆಹಿಡಿದನು. ಕ್ಯಾಮರಾ ನೋಟವನ್ನು ಸೆರೆಹಿಡಿದು ಬೇಕೆನಿಸಿದಾಗ ಅದನ್ನು ಮತ್ತೆ ಒದಗಿಸುವಂತೆ ಎಡಿಸನ್ನನ ಫೋನೋಗ್ರಾಮ್ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಮಾತನ್ನು ಹಾಡಿದ ಗಾಯನವನ್ನು ಸೆರೆಹಿಡಿದು ಬೇಕೆನಿಸಿದಾಗ ಅದೇ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕೇಳುವ ಅವಕಾಶವನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿತು. ಇದು ನೂರುವರ್ಷಗಳ ಕೆಳಗಿನ ಮಾತು. ಅಂದು ಶಬ್ದವರ್ಧನಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಮೆಗಾಫೋನ್ ಮಾಯವಾಗಿ ಶಬ್ದವನ್ನು ಶೋಧನೆಮಾಡಿ ಪ್ರಸರಿಸುವ ಸ್ಟೀರಿಯೋ (Stereo)ವನ್ನು ಅವನು ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಂಡಿರಲಿಲ್ಲ. ಅಷ್ಟೇಕೆ ಗ್ರಾಮಫೋನಿಗೆ ಪ್ಲೇಟುಗಳು ಹೇಗೆ ಕೆಲಸಮಾಡುವುವೋ ಆ ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡುವಂತಹ ಸಲಕರಣೆಯನ್ನು ಜನಸಾಮಾನ್ಯರು ಒಂದು ಸ್ವಿಚ್ಚಿನ ಒತ್ತುವಿಕೆಯಿಂದ ತಯಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದನ್ನು ಆತನು ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಂಡಿರಲಿಲ್ಲ. ಈಗ ನೋಡಿ ಸುಬ್ಬಲಕ್ಷ್ಮಿಯವರ ಅಥವಾ ಮಲ್ಲಿಕಾರ್ಜುನ ಮನ್ಸೂರರ ಗಾಯನವಿದೆಯೆಂದರೆ ಸಂಗೀತಾಭಿಮಾನಿಗಳು ಬರಿಕೈಯಲ್ಲಿ ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ತಮ್ಮೊಡನೆ ಟೇಪ್ ರೆಕಾರ್ಡರನ್ನು ತಂದು ಗಾಯನವಾರಂಭವಾದ ಕೂಡಲೇ ಅದರ ಸ್ವಿಚ್ಚನ್ನು ಒತ್ತುತ್ತಾರೆ. ಸಂಗೀತವನ್ನು ಕೇಳುವುದಲ್ಲದೇ ಅದನ್ನು ಒಯ್ಯುತ್ತಾರೆ. ನಾವೇ ಹುಡುಗರಿದ್ದಾಗ (40–50 ವರ್ಷಗಳ ಕೆಳಗೆ) ಸಂಗೀತವನ್ನು ಅಥವಾ ಭಾಷಣವನ್ನು ಒಯ್ಯುವ ಕಲ್ಪನೆಯನ್ನೂ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಿರಲಿಲ್ಲ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಟೇಪ್ ರೆಕಾರ್ಡರಿನಲ್ಲಿ ಉಪನ್ಯಾಸಕನ ಭಾಷಣವನ್ನು ಸೆರೆಹಿಡಿದು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ವಿರಾಮವಾಗಿ ಕೇಳುವ ಸೌಲಭ್ಯ ಈಗ ಒದಗಿದೆ. ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಸಹ ಇದರ ಉಪಯೋಗ ಗೊತ್ತು. ಇಂದಿನ ಮಕ್ಕಳು ಹಿಂದಿನ ದೊಡ್ಡವರಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ತಿಳುವಳಿಕೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವರೆಂದು ಎಲ್ಲರೂ ಒಪ್ಪುತ್ತಾರೆ. ನಾವುಗಳು ಹುಡುಗ

ರಾಗಿದ್ದಾಗ ನಮಗಾಗದವರು ಗೊಣಗಿದರೆ ಅಥವ ಸಣ್ಣ ಧ್ವನಿಯಲ್ಲಿ ಬೈದರೆ"ಮತ್ತಗಂದ್ರೆ ಮನಸ್ಸಿಗಾಯ್ತುಗಟ್ಟಿಗಂದ್ರೆಗಾಳಿಗೋಯ್ತು" ಎನ್ನುತ್ತಿದ್ದೆವು. ಮೆತ್ತಗಂದುದನ್ನು ಈಗ ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ಕೇಳಿಸುವಂತೆ ಧ್ವನಿವರ್ಧಕಗಳು ಮಾಡುತ್ತಿವೆ. ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಹೋಗುತ್ತಿರುವ ಶಬ್ದವನ್ನು ಹಿಡಿದು ನಮ್ಮದಾಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಧನವೂ ಕರಗತವಾಗಿದೆ. ಸತ್ತವರ ನೆನಪನ್ನು ಚಿತ್ರವು ಕಾಪಿಡುವಂತೆ ಟೇಪ್ ರೆಕಾರ್ಡುಗಳು ಅವರ ಮಾತುಕತೆಗಳನ್ನು ಜೀವಂತವಾಗಿಡಬಲ್ಲವು. ಇವುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಎಡಿಸನ್ನನು ಏನನ್ನೂ ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳದಿದ್ದರೂ ಅವನುಕಂಡುಹಿಡಿದ ಫೊಟೋಗ್ರಾಂ ಇವೆಲ್ಲವುಗಳಿಗೆ ಬೀಜರೂಪವೆನ್ನಬಹುದಲ್ಲವೇ? ಶಬ್ದವನ್ನು ಸೆರೆಹಿಡಿಯುವ ಅವನ ಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಹುಚ್ಚಾಟವೆನ್ನಲಾದೀತೆ?

4. **ಕೊನೆಯ ಮಾತು:** ಇದುವರೆಗೂ ವಿವೇಚಿಸಿರುವ ಆವಿಶಕ್ತಿ, ದರ್ಶಕಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಶಬ್ದಸೆರೆ ವಿಷಯಗಳು ಒಂದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾದ ಸಂಗತಿಯನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತವೆ. ಅದೆಂದರೆ ವಿಚಾರಮಾಡಿದಂತೆಲ್ಲಾ ಹೊಸ ಸಂಗತಿಗಳು ಬೆಳಕಿಗೆ ಬರುತ್ತವೆ. ಈ ಹೊಸ ಸಂಗತಿಗಳ ಪರಶೀಲನೆಯು ಇಡೀ ವಿಷಯದ ಸ್ವರೂಪದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಬೀರಿ ಹೊಸತನವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಹೊಸ ಆಯಾಮವನ್ನೇ ಕಲ್ಪಿಸಿದರೂ ಹೆಚ್ಚಲ್ಲ. ಇದಕ್ಕೆ ಕೊನೆಯೆಂಬುದನ್ನು ಕಾಣೆವು. ವಿಚಾರ ಮಾಡಿದಷ್ಟೂ ವಿಚಾರ ಮಾಡುವ ಸಂಗತಿಗಳು ಇದ್ದೇ ಇರುತ್ತವೆ. ಇಂತಹ ಸುಸಂಬದ್ಧ ವಿಚಾರ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಿಂದ ದೊರೆಯುವ ಜ್ಞಾನವು ಬಹಳವಿದೆ. ವಿವಿಧ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಕ್ರಮಬದ್ಧ ವಿಕಸಿತ ಜ್ಞಾನಕ್ಕೆ (ವಿಜ್ಞಾನವೆನ್ನೋಣವೇ) ಅಂತ್ಯವಿಲ್ಲ. ಯಾವ ಜ್ಞಾನವೂ ಅಥವಾ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯೂ ಸ್ಥಾಯಿಯಾಗಿ ನಿಲ್ಲದು. ಬೆಳೆಯುತ್ತಲೇ ಹೋಗುವುದರಿಂದ, ಬೆಳವಣಿಗೆಯಿಂದ ವಿವಿಧ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ತಾಳುವುದರಿಂದ ಇದೇ ನಿಜವೆನ್ನುವ ಬದಲು ಇದು ಇಂದಿಗೆ ನಿಜವೆಂಬುವುದು ಹೆಚ್ಚು ಸಮಂಜಸವಾದೀತು. ಆ ಹೊಸ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯನ್ನು ರೂಢಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಮನದ ಬಾಗಿಲು ತೆರದೇ ಇರಬೇಕು. ಇದು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಜಗತ್ತಿಗೆ ನೀಡಿರುವ ಕಾಣಿಕೆ. ಸಾಮಾನ್ಯರೂ ತಿಳಿಯುವಂತಹ ಈ ಪಾಠವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ತಮಗೂ ತಮ್ಮ ಸಹಚರರಿಗೂ ಅನುಕೂಲವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವ ವಿಧಾನವೇ ಇದು – ಇದು ವಿಚಾರವಂತರ ಪಂಥ. ವಿಚಾರ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಿಂದಲೇ ವಿಜ್ಞಾನ. ಇದಕ್ಕೆ ಮನಸನ್ನು ಸಿದ್ಧಗೊಳಿಸಬೇಕು. ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ರೂಪಿತವಾದ ಸಂಗತಿಗೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರೂಪವನ್ನು ಕೊಡಲು ಉಪಕರಣಗಳು ಬೇಕಾದೀತು. ಮನೋಸಿದ್ಧತೆಯೇ ಇಲ್ಲದಿದ್ದಾಗ ಎಂತಹ ಉಪಕರಣಗಳೂ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯವೂ ನಮನ್ನು ಬಹಳ ದೂರ ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲ ಒಯ್ಯಲಾರವು. ಸರ್ ಸಿ. ವಿ. ರಾಮನ್ನರು ಢಾಕಾ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಘಟಿಕೋತ್ಸವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ (1932) ವಿಜ್ಞಾನದ ಪಾತ್ರದ ಮಹತ್ವನ್ನು ತಿಳಿಸಲು ಹೇಳಿದ ಮಾತುಗಳಿಂದ ಈ ವಿಷಯ ವಿವೇಚನೆಯನ್ನು ಸಮಾರೋಪ ಮಾಡುವುದು ಉಚಿತವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಅವರು ಹೀಗೆ ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ. ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಿಧಾನದ ಬಳಕೆಯು:

ಅ. ಮಾನವನ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಅಧ್ಯಯನ ಮತ್ತು ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಅವಕಾಶ ನೀಡಿ ತನ್ಮೂಲಕ ಹೊಸ ಆಲೋಚನಾ ಪ್ರಪಂಚದೆಡೆಗೆ ಒಯ್ಯುತ್ತದೆ.

ಇ. ಮಾನವನ ಪ್ರಾಣಿ ಮಟ್ಟದ ಇತಿಹಾಸದ ಪಳೆಯುಳಿಕೆಗಳ ಬದಲು ಪ್ರಮಾಣೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ನಂಬಿಕೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ.

ಉ. ತನ್ನನ್ನು ತಾನೆ ಸುತ್ತಲಿನ ವಿಶ್ವದ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾಗಿ ತಿಳಿಯಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಅನುವಾದವು ಮೂಲದ ಪೂರ್ಣ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವುದಿಲ್ಲವೆಂದು ಮೂಲ ಪಾಠವನ್ನೇ ಕೆಳಗೆ ಒದಗಿಸಿದೆ.

He said "the justification of science lay in its success in opening out a new vision of the universe, in giving us an insight into the origin and development of human life & in enabling man to perceive himself in his proper relation to the universe he lived in. The progress of human race would depend on the success attained in applying the methods of science to the study and control of human activities in all their varieties. Science opened out new vistas of thought was breathing a new religion and a new philosophy which would replace beliefs not founded on demonstratable truths but were merely vestiges of man's animal ancestry"—

'ವಿಜ್ಞಾನ ಮನೋಧರ್ಮ ವಿಕಾಸವಾಗಲಿ'
(ಮುಗಿಯಿತು)

ಯಾಂತ್ರಿಕ ಕಲಾವಿದರು

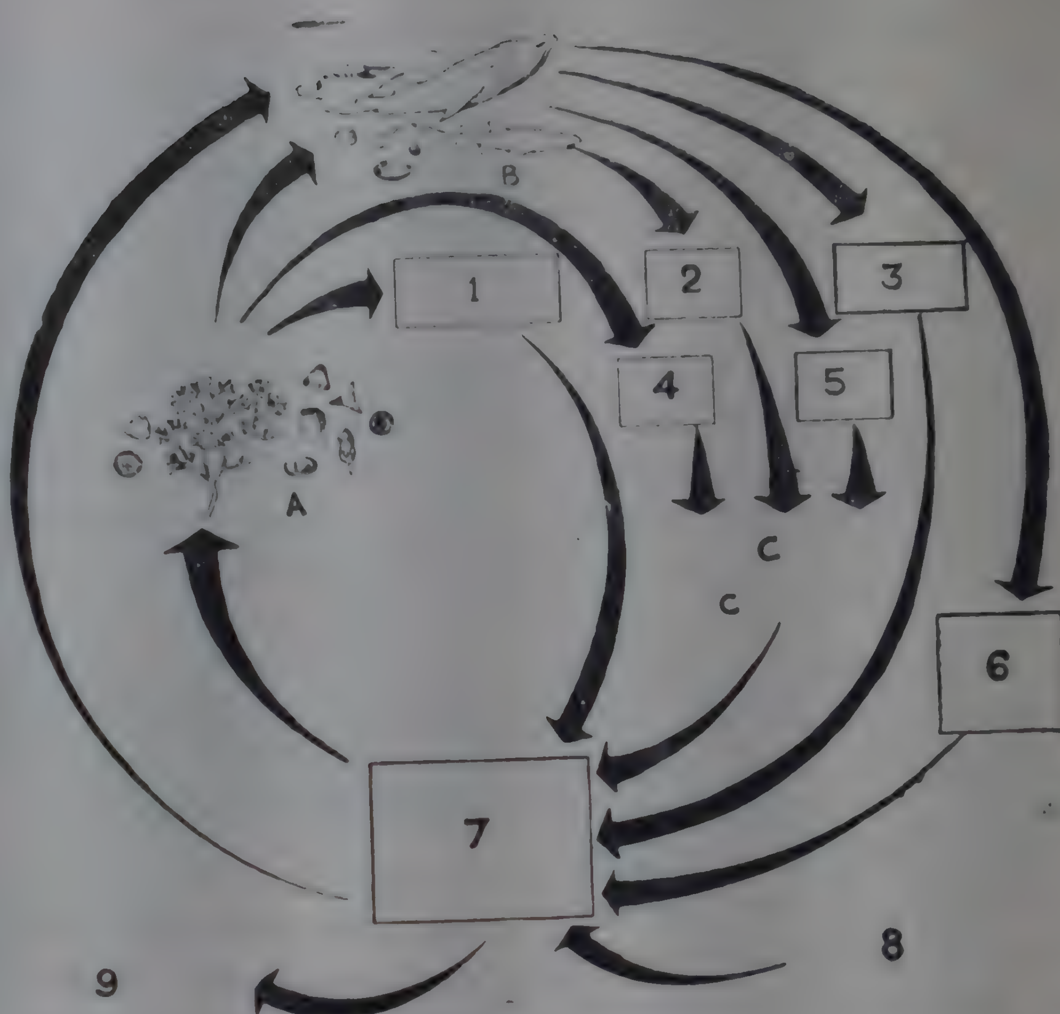
ಯಂತ್ರಮಾನವಗಳು (Rabots) ಈಗ ಕಲೆಯಲ್ಲೂ ಪರಿಣತಿ ಹೊಂದುತ್ತವೆ. ವಿಶೇಷವಾಗಿ ರೂಪಿಸಲಾದ ಯಂತ್ರಮಾನವಗಳು ಅಮೃತ ಶಿಲೆಯ ಕೆತ್ತನೆ ಕೆಲಸವನ್ನೂ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಇದನ್ನು ಇತ್ತೀಚಿನ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಪತ್ರಿಕೆ 'ಸಂಡೆ ಟೈಮ್ಸ್'ವರದಿ ಮಾಡಿದೆ.

ಸುಳ್ಳು ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದ ವಿಜ್ಞಾನಿ

ಜಗದ್ವಿಖ್ಯಾತ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ಡಾರ್ವಿನ್ ತನ್ನ ಬಾಲ್ಯದಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಸುಳ್ಳು ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದ. ಅದರಲ್ಲೂ ಆತನಿಗೆ ತಾನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಪಳೆಯುಳಿಕೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಬಹಳ ಜಂಬ. ಅದರ ಬಗ್ಗೆ ಇಲ್ಲ ಸಲ್ಲದ ಸುಳ್ಳನ್ನೆಲ್ಲ ಹೇಳಿ ತನ್ನ ಶಾಲೆಯ ಸಂಗಾತಿ ಹುಡುಗರನ್ನು ಅಚ್ಚರಿಗೊಳಿಸುತ್ತಿದ್ದ. ಇಷ್ಟಾದರೂ ಆತನ ತಂದೆ ರಾಬರ್ಟ್ ಡಾರ್ವಿನ್ ಮಗನಿಗೆ ಬುದ್ಧಿವಾದ ಹೇಳುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಒಂದು ಸಲ ಚಾರ್ಲ್ಸ್‌ನ ಅಕ್ಕ ಕ್ಯಾರೊಲೀನ್ ತಂದೆಯ ಬಳಿ ಚಾರ್ಲ್ಸ್‌ನ ಇತ್ತೀಚಿನ ಮಹಾ ಸುಳ್ಳೊಂದರ ಬಗ್ಗೆ ದೂರಿದಾಗ ರಾಬರ್ಟ್ ಡಾರ್ವಿನ್ ಹೇಳಿದರು: "ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ಎಷ್ಟು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಸುಳ್ಳು ಹೇಳುತ್ತಾನೆಂದು ನನಗೆ ಗೊತ್ತಾಗಿದೆ. ಅವನ ಕಲ್ಪನಾಶಕ್ತಿ ನಿಜಕ್ಕೂ ಅಗಾಧವಾಗಿದೆ. ಮುಂದೆ ಒಂದು ದಿನ ಆತ ಈ ಅದ್ಭುತ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಒಳ್ಳೆಯದಕ್ಕೆ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಲೂಬಹುದು".

ಸಾಗರ ಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ರಂಜಕದ ಆವರ್ತನ ಚಕ್ರ

ಎಮ್‌ಎಸ್ಸೆಸ್ಸಾರ್



A. ಸಮುದ್ರ-ಸಾಗರ ಸಸ್ಯಗಳು. B. ಸಮುದ್ರ-ಸಾಗರ ಪ್ರಾಣಿಗಳು.
C. ವಿಧ್ವಂಸಕಗಳು (ಬೆಕ್ಟೀರಿಯುಗಳು)

1. ಸಸ್ಯಗಳು ನಾಶಗೊಂಡು ಸಂಚಯಗೊಳ್ಳುವುದು
2. ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮಲ-ಮೂತ್ರಾದಿ ವಿಸರ್ಜಿತ ವಸ್ತುಗಳು
3. ಮೂತ್ರದಲ್ಲಿ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಅಂಶ
4. ಸಸ್ಯಗಳು ನಶಿಸಿಹೋಗುವುದು
5. ಪ್ರಾಣಿಗಳು ನಶಿಸಿಹೋಗುವುದು
6. ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಚಿಪ್ಪುಗಳು ಮತ್ತು ಹವಳದ ದಿಬ್ಬಗಳು
7. ಹವಳದ ದಿಬ್ಬಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಚಿಪ್ಪು ಹಾಗೂ ಅಸ್ಥಿಪಂಜರಗಳಲ್ಲಿ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ದ್ರಾವಣರೂಪದಲ್ಲಿರುವುದು
8. ಭೂಪ್ರದೇಶಗಳಿಂದ ಹರಿದು ಬರುವ ನೀರಿನಿಂದ ಫಾಸ್ಫೇಟ್‌ಗಳ ಸಂಚಯ
9. ಹವಳದ ದಿಬ್ಬ ಮತ್ತು ಸಾಗರಗಳ ತಳಭಾಗಗಳ ಭೂಗರ್ಭಸ್ಫೋಟದಿಂದ ಫಾಸ್ಫೇಟ್‌ಗಳು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು

ಸಮುದ್ರ-ಸಾಗರಗಳಲ್ಲಿ ಜೀವಿಸುವ ಅಸಂಖ್ಯ ಸಸ್ಯ-ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಆಗಾಗ ವಿನಾಶಹೊಂದಿ ಬೃಹತ್ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಗೊಳ್ಳುವುದುಂಟು. ಜತೆಗೆ ಸಾಗರ ಜೀವಿಗಳ ಮಲಿನ ವಸ್ತುಗಳು ಮತ್ತು ಮಲಮೂತ್ರಾದಿಗಳೂ ಸಾಗರ ತಳಭಾಗದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿ, ಅಲ್ಲಿ ಸಂಚಯಗೊಳ್ಳುವುದುಂಟು. ಇವುಗಳ ಜತೆಗೆ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮೂತ್ರದಲ್ಲಿರುವ 'ಫಾಸ್ಫೇಟ್' ಅಂಶವೂ ಸೇರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಜತೆಗೆ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ದೇಹದ ಚಿಪ್ಪುಗಳು ಮತ್ತು ಹವಳದ ದಿಬ್ಬಗಳು ಮುಂತಾದವೂ ಕೂಡಿಕೊಳ್ಳುವುದುಂಟು. ಇವುಗಳೆಲ್ಲ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಬೆಕ್ಟೀರಿಯ ಮತ್ತು ಶಿಲೀಂಧ್ರಗಳಂತಹ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ವಿಧ್ವಂಸಕ ಜೀವಿಗಳ ಧಾಳಿಗೆ ಎರವಾಗುತ್ತವೆ. ಕಡೆಗೆ ಇವುಗಳೆಲ್ಲದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಸಾಕಷ್ಟು 'ಫಾಸ್ಫೇಟ್' ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ದ್ರಾವಣ ರೂಪದಲ್ಲಿಯೂ ಹವಳದ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಅಸ್ಥಿ ಪಂಜರ ಹಾಗೂ ಬಾಹ್ಯಕವಚಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿಯೂ ವ್ಯಕ್ತವಾಗುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳ ಜತೆಗೆ ಕೆಲಮಟ್ಟಿಗೆ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಅಂಶವು ಭೂಪ್ರದೇಶಗಳಿಂದ ಮಳೆ ನೀರು ಮತ್ತು ಪ್ರವಾಹಗಳ ಮೂಲಕ ಹರಿದುಬಂದು ಸೇರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಜತೆ ಜತೆಗೇ ಕೆಲ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಅಂಶವು ಹವಳದ ದಿಬ್ಬಗಳು ಮತ್ತು ಸಾಗರ ತಳ ಭಾಗದ ಭೂಗರ್ಭ ಸ್ಫೋಟಗಳಂತಹ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ನಾಶ ಹೊಂದುವುದೂ ಉಂಟು. ಹೀಗಾಗಿ ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿ ಸಾಗರ ಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ ರಂಜಕದ ನಿರಂತರ ಆವರ್ತನವನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಆದ್ದರಿಂದ ಅಲ್ಲಿಯೂ ಒಂದು ಬಗೆಯ ನಿಸರ್ಗ ಸಮತೋಲನದ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಏರ್ಪಟ್ಟು, ಆ ಸನ್ನಿವೇಶದ ಜೀವಿಗಳ ಅಸ್ತಿತ್ವ ಮತ್ತು ಪುರೋಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಪೂರಕವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇದನ್ನು ಕೂಡ ಯಾರೂ ಅಸ್ತವ್ಯಸ್ತಗೊಳಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನಗಳನ್ನು ಮಾಡಬಾರದೆಂಬುದೇ ನಿಸರ್ಗ ಪ್ರೇಮಿ ಮತ್ತು ಜೀವಪರಿಸರವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಆದೇಶ ಮತ್ತು ಎಚ್ಚರಿಕೆ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. *

ವಿಜ್ಞಾನ ವೈವಿಧ್ಯ: ಇತ್ತೀಚಿನ ಕೆಲವು ಸಂಶೋಧನೆಗಳ ಸಮೀಕ್ಷೆ

ಪಂಚೇಂದ್ರಿಯಗಳ ರಾಜ ಕಣ್ಣು. ಇದು ಶರೀರದ ಕನ್ನಡಿಯೂ ಹೌದು. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ದೃಷ್ಟಿ ನಿಸರ್ಗದ ಉತ್ತಮ ಕೊಡುಗೆಗಳಲ್ಲೊಂದು. ಕಣ್ಣಿನ ಮಸೂರ ತನ್ನ ಪಾರದರ್ಶಕತೆಯನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡು ಅಪಾರದರ್ಶಕವಾದಾಗ ಕಣ್ಣಿನ ದೃಷ್ಟಿ ಮಂಜಾಗಿ ಕಣ್ಣಿನ ಖಾಯಿಲೆ ಬರುತ್ತದೆ ಇದನ್ನು ಕಣ್ಣಿನ ಪೊರೆ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ. ಇದು ಅಂಧತ್ವದ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣಗಳಲ್ಲೊಂದು. ಪ್ರಪ್ರಂಚದ 16 ಮಿಲಿಯನ್ ಜನರು ಈ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಅಂಧತ್ವಕ್ಕೆ ಗುರಿಯಾಗುತ್ತಾರೆ. ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲೇ ಸುಮಾರು 9 ಮಿಲಿಯನ್ ಕುರುಡರಿದ್ದಾರೆ. ಕಣ್ಣಿನ ಗುಣ ಕ್ಷೀಣತೆ ನಮ್ಮ ತಲೆಗೂದಲು ನೆರೆಯುವಂತೆ ಇಳಿವಯಸ್ಸಿನ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಕಣ್ಣಿನ ದೃಷ್ಟಿಯನ್ನು ಕಿತ್ತುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಇಳಿವಯಸ್ಸೇ ಅಲ್ಲದೆ ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಬರುವ ಅಲ್ಟ್ರಾವೈಲೆಟ್ ಕಿರಣಗಳು, ಸತ್ವರಹಿತ ಆಹಾರ ಸೇವನೆ, ಬಾಲ ಅಂಧತ್ವ ಮುಂತಾದವು ನಮ್ಮ ಕಣ್ಣಿನ ಮಸೂರಕ್ಕೆ ಅಪಾಯಕಾರಿ. TCMR ನಡೆಸಿದ ಇತ್ತೀಚಿನ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಕಣ್ಣಿನಪೊರೆ ನಗರವಾಸಿಗಳಿಗಿಂತ ಗ್ರಾಮವಾಸಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.

ಕಣ್ಣಿನಪೊರೆ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ತೆಗೆದು ಸರಿಪಡಿಸಬಹುದು. ಆದರೆ ಕಣ್ಣಿನ ಮಸೂರ ಅಪಾರದರ್ಶಕವಾದರೆ ಸರಿಪಡಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಇಂಥ ತೊಂದರೆ ಬಂದಲ್ಲಿ ದೃಷ್ಟಿಯ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿ ಅಡ್ಡವಾಗಿ ಕಣ್ಣಿನ ಕರೀಗುಡ್ಡೆಯ ಎದುರಿಗಿರುವ ಮಸೂರವನ್ನೇ ತೆಗೆದು ಹಾಕಬೇಕು. ಬಾಲ ಅಂಧತ್ವಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳು ಎರಡು. ಒಂದು ಕಾರ್ಟಿಕಲ್ ಕ್ಯಾಟರ್ಯಾಕ್ಟ್ (ಕಾ. ಕ್ಯಾ) ಮತ್ತೊಂದು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯರ್ ಕ್ಯಾಟರ್ಯಾಕ್ಟ್ (ನ್ಯೂ. ಕ್ಯಾ.) ಕಾ. ಕ್ಯಾನಲ್ಲಿ ಅಪಾರದರ್ಶಕತೆ ಮಸೂರದ ಸುತ್ತಲೂ ಮತ್ತು ನ್ಯೂ. ಕ್ಯಾ. ನಲ್ಲಿ ಮಸೂರದ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲೂ ಉಂಟಾಗುವುದು. ಇದನ್ನು ತಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲವಾದರೂ ವೈದ್ಯಕೀಯವಾಗಿ ಸರಿಪಡಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಅನೇಕ ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಂದ ಆಹಾರದ ಕೊರತೆ ಈ ಅಂಧತ್ವಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಎಂದು ವಿಶದ ಪಟ್ಟಿದೆ. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಪ್ರೋಟಿನ್ ಕೊರತೆ, ಅದರಲ್ಲೂ ಅಮೀನೋ ಆಮ್ಲಗಳಾದ ಟ್ರಿಪ್ಟೊಫ್ಯಾನ್ ಫಿನೈಲಾಲನೈನ್, ಹಿಸ್ಟಿಕ್ಲಿನ್, ವಿಟಮಿನ್‌ಗಳಾದ ರೈಬೊಫ್ಲೇವಿನ್ ವಿಟಮಿನ್ ಇ, ಖನಿಜಗಳಾದ ಕ್ಯಾಲ್ಷಿಯಮ್, ಸತು, ತಾಮ್ರ ಮತ್ತು ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಮಸೂರದ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಿಕೃತಿಯನ್ನುಂಟುಮಾಡುವುದಾಗಿ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ವರದಿಗಳ ಪ್ರಕಾರ ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಹೆಚ್ಚು ಮಕ್ಕಳು ತಾಯಿ ಗರ್ಭಿಣಿಯಾಗಿರುವಾಗ ಪ್ರೋಟಿನ್ ಭರಿತ ಮತ್ತು ಸತ್ವಯುತ ಆಹಾರವನ್ನು ಸೇವಿಸದೆ ಇರುವುದರಿಂದ ದೈಹಿಕ ಧಾರಢ್ಯವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದೇ ಅಲ್ಲದೆ ಅಂಧತ್ವಕ್ಕೂ ಗುರಿಯಾಗುತ್ತಾರೆ.

ಮಧುಮೇಹ ರೋಗವೂ ಇಂಥ ಕುರಡುತನಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ಒಂದೇ ವಯಸ್ಸುಳ್ಳ ಮಧುಮೇಹದಿಂದ ನರಳುತ್ತಿರುವ ರೋಗಿಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಕುರುಡುತನ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬಂದು ಈ ರೋಗ ಲಕ್ಷಣ ಇಲ್ಲದಿರುವವರಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಣಬರುತ್ತದೆ. ಹೈದ್ರಾಬಾದಿನಲ್ಲಿರುವ ನ್ಯಾಷನಲ್ ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್ ಆಫ್ ನ್ಯೂಟ್ರೀಷನ್ ನಡೆಸಿರುವ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ವಿಟಮಿನ್ ಬಿ$_2$ ಅಥವಾ ರೈಬೊಫ್ಲೇವೀನ್ ಕೊರತೆ ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಎಂದು ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ. ಆಹಾರ ಕೊರತೆಯುಳ್ಳ ರೋಗಿಗಳ ಮಸೂರದಲ್ಲಿ ಕರಗದೇ ಇರುವ ಅನೇಕ ಪ್ರೋಟಿನ್‌ಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬಂದು, ಎನ್. ಐ. ಎನ್. ಇದಕ್ಕೆ ನಿಖರವಾದ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದು ಮಸೂರದ ಪ್ರೋಟಿನ್‌ಗಳನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸುವ ಸಾಧನವನ್ನು ಬೆಳಕಿಗೆ ತರುವ ಪ್ರಯತ್ನ ಕುರುಡುರಿಗೆ ನಿಜಕ್ಕೂ ಬೆಳಕು ತೋರುವ ಹಾದಿಯಾಗಿದೆ.

X X X

ವೈರಸ್ಸಿನಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ರೋಗಗಳಿಗೆ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್‌ಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಗುಣಪಡಿಸುವ ವಿಧಾನ ಇತ್ತೀಚಿಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸಂಗತಿಯಾಗಿದೆ. ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಜೀವಕೋಶಗಳಿಗೆ ಕೆಲವು ಪ್ರೋಟಿನ್‌ಗಳನ್ನು ಧಾಳಿ ಮಾಡಿಸಿದಾಗ ಅವಕ್ಕೆ ಎದುರಾಗಿ ಆ್ಯಂಟಿ ಬಾಡಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತವೆ. ಇವನ್ನು 'ಆ್ಯಂಟಿ ವೈರಲ್ ವಸ್ತು'ವೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ. ಇಂಥವು ವೈರಸ್ಸಿನ ಕೆಲವು ರೋಗಗಳನ್ನು ತಡೆಯಬಲ್ಲ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಪೋಲಿಯೋಮೈಲಿಟಿಸ್ (ನರಮಜ್ಜೆ ರೋಗ), ದಡಾರ, ರೇಬಿಸ್, ಸಿಡಬು, ನೆಗಡಿ ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಗುಣಪಡಿಸಲು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಈದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ಕೃತಕವಾಗಿ ರೇಬಿಸ್‌ಗೆ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್‌ಗಳನ್ನು ಇತ್ತೀಚಿಗೆ ತಯಾರಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಇಂಥ ಕೃತಕ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್‌ಗಳು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್‌ಗಳಂತೆಯೇ ನಿರೋಧಕಗಳಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸಿವೆ. ಈ ಕೃತಕ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ವೈರಸ್‌ಗಳಾಗಲೀ ಅಥವಾ ವೈರಸ್‌ಗಳ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುವೇ ಆಗಲಿ ಇಲ್ಲ. ಇವನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಅಮೀನೋ ಆಮ್ಲಗಳನ್ನುಪಯೋಗಿಸಿ ಕೃತಕವಾಗಿ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಕ್ಯಾಲಿಫೋರ್ನಿಯದ ಸ್ಕ್ರಿಪ್ಸ್ ಕ್ಲಿನಿಕ್ ಇನ್ ಲಾ ಜೊಲ್ಲ ಮತ್ತು ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ಅನಿಮಲ್ ವೈರಸ್ ಕ್ಲಿನಿಕ್ ಇನ್ ಸರ್ರಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಕೆಲವು ಸಾಕುಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮೇಲೆ ಇಂಥ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್‌ಗಳನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಿಸಿ ಯಶಸ್ಸುಗಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. 200 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ. ಪ್ರೋಟಿನ್ ಇಂಥ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಗಿನಿ ಹಂದಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವುದನ್ನು ತೋರಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಮೂಲದ ಅರ್ಧದಷ್ಟೇ ಉದ್ದವುಳ್ಳ ಪ್ರೋಟಿನ್ ತನ್ನಲ್ಲಿರುವ 19 ಅಮೀನೋ ಆಮ್ಲಗಳಿಂದಲೇ ಇಂಥ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆದಿರುವ ಬಗ್ಗೆ ದನ ಮತ್ತು ಹಂದಿಗಳ ಮೇಲೂ ಪ್ರಯೋಗಿಸಿ ಯಶಸ್ಸು ಪಡೆಯುವ ಹಂತದಲ್ಲಿದ್ದಾರೆ.

ತಳೀಶಾಸ್ತ್ರ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಯಿಂದಾಗಿ (ಜೆನೆಟಿಕ್ ಇಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್) ಅನುವಂಶೀಯವಾಗಿ ಜೀವರಾಶಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಸಾಮ್ಯ ಹಾಗೂ ವಿವಿಧತೆಯ ಹಲವಾರು ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುವಾದ ಡಿ.ಎನ್.ಎ.ಯನ್ನು ಅನೇಕ ಸುಧಾರಿತ ತಂತ್ರಗಳಿಂದ ಕೃತಕವಾಗಿ ತಯಾರಿಸುವ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿ ಅಪ್ಪಟ ನೂರರಷ್ಟು ಯಶಸ್ಸು ಗಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅನೇಕ ಅನುವಂಶೀಯ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಿಕೃತಿ

ಗಳನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಇಂಥ ಕೃತಕ ಡಿ.ಎನ್.ಎ. ಸಂಯೋಜನೆ ಅತಿ ಮಹತ್ವದ ಘಟನೆಗಳಲ್ಲೊಂದು.

X X X

ಕುಷ್ಠರೋಗವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಕುಷ್ಠರೋಗದ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್‌ನನ್ನು ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ನಾರ್ವೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಬ್ರಿಟನ್ ಮತ್ತು ಅಮೆರಿಕಾಗಳಲ್ಲೂ ಇದರ ಬಳಕೆಯ ಯೋಜನೆ ಹಾಕಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಕುಷ್ಠರೋಗವು ಒಂದು ವಿಧವಾದ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣು. ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯವಾದ ಲೆಪ್ರೋಸಿ ಬ್ಯಾಸಿಲಿನಿಂದ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್‌ನಲ್ಲಿ ಸತ್ತ ಈ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣುವಿನ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುಗಳಿವೆ. ಇದೇ ರೋಗವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಚರ್ಮದ ಮೇಲೆ ಇಮ್ಯೂನಿಟಿ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಿಸಿ ಈ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನಿನ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಬಹುದು.

ತೋರ್ ಗೋಡಲ್ ಎಂಬ ನಾರ್ವೆಯ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪ್ರಮಾಣಗಳಲ್ಲಿ ಈ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನನ್ನು ಚುಚ್ಚಿ 3 ತಿಂಗಳಾದ ಮೇಲೆ ಅವುಗಳ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಅಭ್ಯಸಿಸಿ ಅದು ಹಾನಿಕರವಾದದ್ದಲ್ಲವೆಂದು ದೃಢಪಡಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಇಂಥ ಪ್ರಯೋಗ ಕುಷ್ಠರೋಗಕ್ಕೆ ಬಹುತೇಕ ಒಳಗಾಗುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ನಡೆಸಬೇಕಾಗಿದೆ. ಇದು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿದ್ದೇ ಆದರೆ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಕುಷ್ಠರೋಗ ನಿವಾರಣೆಯಾಗುವ ಕನಸು ಕಾಣಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಈ ರೋಗ ಸಾವಿರದಲ್ಲಿ 5 ಅಥವಾ 6 ಜನರಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಇಂಥ ಪ್ರಯೋಗ ಮಾಡುವಾಗ ಸಾವಿರಾರು ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಚುಚ್ಚುಮದ್ದನ್ನು ಕೊಟ್ಟು ಈ ರೋಗವು ಕಡಿಮೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದೆಯೋ ಇಲ್ಲವೇ ಎಂದು ನೋಡಬೇಕಾಗಿದೆ. ಈ ರೋಗದ ಆಕ್ರಮಣ ಬಹಳ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಆಗುವುದರಿಂದ ಈ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್‌ಗಳ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಹತ್ತಾರು ವರ್ಷಗಳು ಕಾಯಬೇಕಾಗಬಹುದು. ಈ ತರಹದ ಕಾಲ ಮತ್ತು ಪ್ರಯತ್ನ ವ್ಯರ್ಥವೆಂದೂ, ಇದರ ಬದಲು ಒಳ್ಳೆಯ ಔಷಧಿಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯೇ ರೋಗನಿವಾರಣೆಗೆ ಯೋಗ್ಯವೆಂದೂ ಟೀಕೆಗಳು ಬರುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ಇದರ ಪ್ರಯೋಜನಕ್ಕಾಗಿ ಬಹುಕಾಲ ಕಾಯಬೇಕಾಗಿದೆ.

X X X

ಅಮೇರಿಕಾದ ಪಶ್ಚಿಮ ನ್ಯೂಯಾರ್ಕಿನ ನ್ಯೂಜೆರ್ಸಿಯಲ್ಲಿ ಕಸದಿಂದ ರಸ ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ವಿಧಾನ ಕಂಡುಹಿಡಿದಿದ್ದಾರೆ. ಚರಂಡಿಯ ಕೊಳಚೆಯನ್ನು ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಖರ್ಚಿನಲ್ಲಿ ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ತಯಾರಿಸುವ ಡಿಕ್ ಎಡ್ವರ್ಡ್ಸ್‌ನ ಈ ಸಾಧನೆ ಪ್ರಶಂಸನೀಯ. ಈ ವಿಧಾನವನ್ನು 'ಆಕ್ಸಿಯೋಜೋ ಸಿಂಥೆಸಿಸ್' ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನು ಬಳಸಿ ಕೇವಲ ಒಂದೂವರೆ ಗಂಟೆಯಲ್ಲಿ ಕೊಳಚೆಯಲ್ಲಿನ ಘನ ಪದಾರ್ಥವನ್ನು ಬೇಣೆಯಂತೆ ಮಾರ್ಪಡಿಸಬಹುದು. ಕೊಳಚೆಯಲ್ಲಿರುವ ಜೀವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಘನ ವಸ್ತುವನ್ನು ಸ್ಲಡ್ಜ್ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ. ಇಂಥ ಕೊಳಚೆಯನ್ನು ಇದುವರೆಗೂ ಕ್ಲೋರಿನ್ನಿನೊಡನೆ ಬೆರಸಿ ದೊಡ್ಡ ನದಿ ಅಥವಾ ಸಮುದ್ರಕ್ಕೆ ಹರಿಯಬಿಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಹೀಗೆ ಕೊಳಚೆಯನ್ನು ಹರಿಯಬಿಡುವುದರಿಂದ ಅದರಲ್ಲಿನ ಅನೇಕ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣುಗಳು ಜೀವ ರಾಸಾಯನಿಕವನ್ನು ಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತವೆ. ಇವು ತಮ್ಮನ್ನು ಹರಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ನೀರಿನ ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದರಿಂದ ನೀರಿನಲ್ಲಿರುವ ಇತರ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ತೊಂದರೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕಾಗಿಯೇ ಇಲ್ಲಿಯ ಕಾರ್ಪೊರೇಷನ್ ಇಂಥ ಹೊಸ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬೆಳಕಿಗೆ ತಂದಿದೆ. ಇದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಜಾಗವನ್ನು ಆಕ್ರಮಿಸದೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ಈ ತಂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು. 40,000 ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಜನಸಂಖೆಯುಳ್ಳ ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ 6 × 12 ಮೀಟರ್ ಸ್ಥಳವನ್ನುಪಯೋಗಿಸಿ ಇಂಥ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಚಾಲೂ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ಕೊಳಚೆಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಬೆರಸಿ ಅದನ್ನು ಸ್ಟೀಲ್ ತೊಟ್ಟಿಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಯಿಸಬೇಕು. ಅದು ಅರ್ಧ ತುಂಬುತ್ತಿದ್ದಂತೆ ಓಜೋನ್ ಅನಿಲವನ್ನು ಒತ್ತಡದೊಂದಿಗೆ ಹಾಯಿಸಿದ ಮೇಲೆ ಆಮ್ಲಜನಕದೊಡನೆ 90 ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲ ಮಿಶ್ರಣವಾಗುವುದಕ್ಕೆ ಬಿಡಬೇಕು. ನಂತರ ತೊಟ್ಟಿಗಳಿಂದ ಈ ಹದಗೊಳಿಸಿದ ಘನ ಪದಾರ್ಥವನ್ನು ಹೊರ ಹಾಯಿಸಿ ಕಾರ್ಡ್‌ಬೋರ್ಡ್ ಹಲಗೆಗಳಂತೆ ತಟ್ಟಿ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯರಹಿತವನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಬಹುದು. ಒಂದು ವೇಳೆ ಭಾರಲೋಹಗಳಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅವನ್ನೂ ಬೇರ್ಪಡಿಸಬೇಕು. ಇಂಥ ತಟ್ಟಿದ ಕೊಳಚೆ ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಬೆಗಣಿಯನ್ನುಪಯೋಗಿಸುವಂತೆ ಬೆಂಕಿಮಾಡುವುದಕ್ಕೂ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಇಲ್ಲವೇ ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದು.

X X X

ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಹೈದ್ರಾಬಾದಿನಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಮ್ಮೇಳನದಲ್ಲಿ ವಾಟರ್ ಹಯಸಿಂಥ್ ಅಥವಾ ಅಂತರಗಂಗೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಚರ್ಚಿಸಲಾಯಿತು. ಅಂತರಗಂಗೆಯ ಎಲೆಯ ತೊಟ್ಟು ಬುರುಡೆಯಾಕಾರದಲ್ಲಿದ್ದು ತೇಲುವುದಕ್ಕೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಈ ಸಸ್ಯದಲ್ಲಿ ಶೇಕಡ 60 ಭಾಗ ಮೀಥೇನ್ ಅನಿಲವಿರುವುದನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಲಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನು ಅಡಿಗೆ ಅನಿಲ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಬಹುದಾಗಿದೆ. 8 ಕ್ಯೂಬಿಕ್ ಮೀಟರ್ ಫರ್ಮೆಂಟರ್ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ನಾಲ್ಕೈದು ಜನ ಇರುವ ಸಂಸಾರಕ್ಕೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ಅನಿಲ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡಬಹುದು. ಈ ಸಸ್ಯ ಭಾರಲೋಹಗಳಾದ ಕ್ಯಾಡ್ಮಿಯಂ, ಸತು, ಕ್ರೋಮಿಯಂ, ತಾಮ್ರ ಮುಂತಾದವನ್ನು ಹೀರುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ ಕೊಳಚೆಗಳಿಂದ ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಸುವಾಗ ಭಾರ ಲೋಹಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು.

ಇದನ್ನು ಒಣಗಿಸಿ ಸುಟ್ಟರೆ, ಇದರ ಬೂದಿಯಲ್ಲಿ ಶೇಕಡ 30 ರಷ್ಟು ಪೊಟ್ಯಾಷ್, 7ರಷ್ಟು ರಂಜಕಾಮ್ಲ, 13ರಷ್ಟು ಸುಣ್ಣ ಸಿಗುವುದರಿಂದ ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿಯೂ ಬಳಸಬಹುದು. ಸೂಡಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಇಂಥ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಕಡಲೇಕಾಯಿ ಬೆಳಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಯುನೈಟೆಡ್ ನೇಷನ್ಸ್ ಎನ್‌ವಿರಾನ್‌ಮೆಂಟಲ್ ಪ್ರೋಗ್ರಾಮ್, ಅಸ್ಸಾಂ ಮತ್ತು ಆಂಧ್ರಪ್ರದೇಶಗಳ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಗಳ ಹೇಳಿಕೆಯ ಪ್ರಕಾರ ಇದರ ನಾರಿನಿಂದ ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ಕಾರ್ಡ್‌ಬೋರ್ಡ್ ಶೀಟುಗಳಂತೆ ತಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು. ಇಂಥ ತಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಕೃತಕ ಮೇಲ್ಛಾವಣಿ ಅಥವಾ ಪಾರ್ಟೀಷನ್ ಗೋಡೆಗಾಗಲಿ ಬಳಸಬಹುದು.

ಡಾ|| ಎಸ್. ಎಸ್. ಲೀಲಾ

ನಿಮಗಿದು ಗೊತ್ತೆ ?

ಶ್ರೀಲಂಕಾದ ಪೆರಾಡೇನಿಯಾದಲ್ಲಿನ ಸಸ್ಯೋದ್ಯಾನದಲ್ಲಿ (ಬಟಾನಿಕಲ್ ಗಾರ್ಡನ್) 115 ಅಡಿ ಎತ್ತರದ ಬೊಂಬನ್ನು ಬೆಳೆಯಲಾಗಿದೆ.

ಎಸ್. ವಿಶ್ವನಾಥ

ಹೋಮಿಯೊಪತಿ ವೈದ್ಯಪದ್ಧತಿಯ ಜನಕ

ಸಾಮ್ಯುಯೆಲ್ ಹನೆಮನ್



ಹೋಮಿಯೊಪತಿ ವೈದ್ಯ ಪದ್ಧತಿ ಜಗತ್ತಿನ ಎಲ್ಲೆಡೆ ಪ್ರಚಲಿತವಿದೆ. ಆರೋಗ್ಯವಂತ ವ್ಯಕ್ತಿಯೊಬ್ಬನಿಗೆ ಔಷಧವೊಂದನ್ನು ಕೊಟ್ಟಾಗ ಅದು ಉಂಟು ಮಾಡುವ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಸರಿಹೋಲುವ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಮೂಲಕ ಪ್ರಕಟಗೊಳ್ಳುವ ರೋಗದ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಅದೇ ಔಷಧಿಯನ್ನು ಅತ್ಯಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟು ವಾಸಿಮಾಡುವ ವಿಧಾನಕ್ಕೆ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಆಧಾರ ನೀಡಿ ಆ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ರೂಪಿಸಿ ಬೆಳೆಸಿದ ಕೀರ್ತಿ ಸಾಮ್ಯುಯೆಲ್ ಹನೆಮನ್‌ಗೆ ಸೇರುತ್ತದೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿಯೇ ಆತ ಹೋಮಿಯೊಪತಿಯ ಜನಕನೆಂಬ ಕೀರ್ತಿಗೆ ಪಾತ್ರನಾಗಿದ್ದಾನೆ.

1755 ರ ಏಪ್ರಿಲ್ 10 ರಂದು ಜರ್ಮನಿ ದೇಶಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಸ್ಯಾಕ್ಸನಿಯ ಮೀಸನ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಡಕುಟುಂಬವೊಂದರಲ್ಲಿ ಸಾಮ್ಯುಯೆಲ್ ಹನೆಮನ್ ಜನ್ಮವೆತ್ತಿದ. ಆತನ ತಂದೆ ಪಿಂಗಾಣಿ ವಸ್ತುಗಳ ಮೇಲೆ ಚಿತ್ರ ತೆಗೆಯುವ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿದ್ದರೂ, ಮಗನನ್ನು ಓದಿಸಿ ಮುಂದಕ್ಕೆ ತರಬೇಕೆಂಬ ಹಂಬಲ ಹೊಂದಿದ್ದ. ಸಾಮ್ಯುಯೆಲ್ ಕೂಡಾ ತನ್ನ ಅಭ್ಯಾಸವನ್ನು ಮನಗೊಟ್ಟು ಮಾಡಿ, ಯಾವುದೇ ವಿಷಯದ ಆಮೂಲಾಗ್ರಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ. ಬಡತನದ ತೊಂದರೆ ಆತನ ಓದಿಗೆ ಅಡ್ಡಿಯನ್ನುಂಟುಮಾಡಿದುದರಿಂದ, ಆತ ಕುಟುಂಬದ ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು ಅಂಗಡಿಯೊಂದರಲ್ಲಿ ಸಹಾಯಕನಾಗಿ ಸೇರಿದ. ಎಳೆಯ ಸಾಮ್ಯುಯೆಲ್‌ನ ಪ್ರತಿಭೆಯನ್ನು ಆಗಲೇ ಗುರುತಿಸಿದ್ದ ಅಲ್ಲಿನ ಶಾಲಾ ಮುಖ್ಯಸ್ಥ, ಆತನನ್ನು ಯಾವ ಶುಲ್ಕವಿಲ್ಲದೆ ಶಾಲೆಗೆ ಸೇರಿಸಿಕೊಂಡು ಆತನ ಓದಿಗೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ನೀಡಿದ.

ಪ್ರೌಢಶಾಲೆಯ ಅಧ್ಯಯನ ಮುಗಿಯುವ ವೇಳೆಗೆ ಸಾಮ್ಯುಯೆಲ್ ತನ್ನ ಮಾತೃಭಾಷೆ ಜರ್ಮನಿಯಲ್ಲದೆ, ವಿದೇಶೀ ಭಾಷೆಗಳಾದ ಇಂಗ್ಲೀಷ್, ಗ್ರೀಕ್, ಲ್ಯಾಟಿನ್, ಫ್ರೆಂಚ್, ಹೀಬ್ರೂ ಮೊದಲಾದ ಭಾಷೆಗಳ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಸಂಪಾದಿಸಿದ. ತನ್ನ ಅಭ್ಯಾಸವನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಲು ನಂತರ ಲಿಪ್‌ಜಿಗ್‌ಗೆ ಹೋದಾಗ, ಅಲ್ಲಿ ಆತನ ಭಾಷಾಜ್ಞಾನ ಆತನ ನೆರವಿಗೆ ಬಂದಿತು. ಅನೇಕ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕೃತಿಗಳ ಭಾಷಾಂತರ ಮಾಡಿ ಪುಸ್ತಕ ಪ್ರಕಟಣಾಲಯಗಳಿಗೆ ಸಲ್ಲಿಸಿ, ಜೊತೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಭಾಷಾವಿಷಯದ ಬಗ್ಗೆ ಪಾಠ ಹೇಳಿಕೊಟ್ಟು ತನ್ನ ಓದಿಗೆ ಬೇಕಾದ ಹಣದ ಅನುಕೂಲತೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡ. ಆಗ ವೈದ್ಯಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರಿಗೆಲ್ಲ ಮೆಕ್ಕಾ ಎಂದು ಸಂಗಣಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದ್ದ ವಿಯೆನ್ನಾ ಸಾಮ್ಯುಯೆಲ್‌ನನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸಿತು. ಅಲ್ಲಿಗೆ ಹೋಗಲು ಹಣವಿಲ್ಲದಿದ್ದುದರಿಂದ ಅಲ್ಲಿಗೆ ನಡೆದುಕೊಂಡು ಹೋಗಿ ಅಲ್ಲಿ ವೈದ್ಯಶಾಸ್ತ್ರದ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ. ತನ್ನ ಶ್ರದ್ಧಾಪೂರ್ಣ ಅಧ್ಯಯನದಿಂದ, ಕಾರ್ಯತತ್ಪರತೆಯಿಂದ ಅಲ್ಲಿ ಕ್ವಾರಿನ್ ಮೊದಲಾದ ವೈದ್ಯ ತಜ್ಞರ ಮೆಚ್ಚುಗೆಯನ್ನು ಗಳಿಸಿದ. ಪುಸ್ತಕ ಪ್ರಕಟಣಾಲಯ ಆತನಿಗೆ ಮೋಸಮಾಡಿ ಗೌರವ ಧನವನ್ನು ಕೊಡದಾದುದರಿಂದ, ಎರಡು ವರ್ಷ ಟ್ರಾನ್ಸಿಲ್ವೇನಿಯದ ರಾಜ್ಯಪಾಲನಿಗೆ ವೈದ್ಯಕೀಯ ನೆರವು ನೀಡುತ್ತಾ ಕಾಲ ಕಳೆದ. ಅಲ್ಲಿದ್ದ ಆತನ ಪುಸ್ತಕ ಭಂಡಾರದ ಉಪಯೋಗಮಾಡಿಕೊಂಡು ತನ್ನ ಜ್ಞಾನ ದಿಗಂತವನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿಕೊಂಡದ್ದಲ್ಲದೆ, ಆ ಪ್ರದೇಶದ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಲಿತವಿದ್ದ ರೋಗಗಳ ಅರಿವು ಪಡೆದ. ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ವೈಜ್ಞಾನಿಕಗ್ರಂಥಗಳ ಭಾಷಾಂತರವನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಿದ. 1979ರಲ್ಲಿ ಎರ್ಲಾಂಜೆನ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಿಂದ ವೈದ್ಯ ಪದವಿಯನ್ನು ಪಡೆದ. ಆಗ ಆತ ಸಾದರಪಡಿಸಿದ ಪ್ರಬಂಧದ ವಿಷಯ 'ಸ್ನಾಯು ಸೆಡೆತದ ಕಾರಣ ಮತ್ತು ಚಿಕಿತ್ಸೆ' ಆಗಿದ್ದಿತು.

ವಿವಿಧ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ

ಅನಂತರ ಜರ್ಮನಿಯ ಗೇಮಾರೆನ್, ಡ್ರೆಸ್‌ಡನ್, ಮತ್ತು ಲಿಪ್‌ಜಿಗ್‌ನಲ್ಲಿ ವೈದ್ಯ ವೃತ್ತಿಯನ್ನು ಹನೆಮಾನ್ ಕೈಕೊಂಡ. ಆತ

ಡಾ ಪಿ. ಎಸ್. ಶಂಕರ್

ತೋರಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಅನುಕಂಪ ಮತ್ತು ಆತ್ಮೀಯ ಮನೋಭಾವ ಆತನಿಗೆ ಅನೇಕ ಸ್ನೇಹಿತರನ್ನು ಗೆದ್ದು ಕೊಟ್ಟಿತಲ್ಲದೆ, ತನ್ನ ವೃತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಸರು ಮಾಡಲು ಅವಕಾಶವನ್ನೊದಗಿಸಿತು. ಅಲ್ಲದೆ ಆತನಿಗೆ ಭಾಷಾಂತರ ಮತ್ತು ರಸಾಯನ ಶಾಸ್ತ್ರಗಳು ತುಂಬಾ ಪ್ರೀತಿಯ ವಿಷಯಗಳಾಗಿದ್ದವು. ತನ್ನ ಮೂವತ್ತು ವರುಷ ವಯಸ್ಸಿನ ವೇಳೆಗೆ ಅನೇಕ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಲೇಖನಗಳನ್ನು ಬರೆದು ಹೆಸರು ಗಳಿಸಿದ್ದ. ಅನಂತರದ ಕೆಲವು ವರುಷಗಳಲ್ಲಿ, ಆತ ಪ್ರಚಲಿತವಿದ್ದ ಅನೇಕ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳ ಸಿಂಧುತ್ವದ ಬಗ್ಗೆ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ, ಪ್ರಚಲಿತ ವೈದ್ಯ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಕೀರ್ಣತೆ ಅವೈಜ್ಞಾನಿಕ

ಪದ್ಧತಿಗಾವುದರತ್ತ ಗಮನ ಸೆಳೆದ. ರೋಗಿಗಳಿಂದ ವಿಪುಲ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ರಕ್ತವನ್ನು ಹೊರದೆಗೆಯುವುದು, ಜಗಣೆಗಳ ಮತ್ತು ವಿರೇಚಗಳ ಬಳಕೆ ಹಾಗೂ ಬುದ್ಧಿ ವಿಕಲ್ಪಗೊಂಡ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅನುಕಂಪ ತೋರದೆಅವರನ್ನು ಪ್ರಾಣಿಗಳಂತೆಕಾಣುವುದು ಆತನಿಗೆ ಸೇರದಾದ ವಿಷಯವಾಗಿದ್ದಿತು. ತನ್ನ ಪ್ರತಿಭೆ, ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆ ಮತ್ತು ಅನುಭವಗಳಿಂದ ಆತ ಪ್ರಚಲಿತ ವೈದ್ಯಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲೂ ರೂಢಿಬದ್ಧ ಕ್ರಮಗಳ ಉಪಯುಕ್ತತೆಯನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಮಾಡತೊಡಗಿದ. ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಆತನಿಗಿದ್ದ ಆಸಕ್ತಿಯು, ಕಲಬೆರಕೆಯಾದ ದ್ರಾಕ್ಷಾರಸವನ್ನು ಗುರುತಿಸುವ ವಿಧಾನವನ್ನು, ಹಾಗೂ ಪಾದರಸದ ಶುದ್ಧೀಕರಣ ತಂತ್ರವನ್ನು ಆತನಿಂದ ನೀಡಿತು.

ಸಮಾನವಾದುದು ಸಮಾನದಿಂದಲೇ ಗುಣವಾಗುತ್ತದೆ

ಸ್ಕಾಟ್ಲೆಂಡಿನ ಹೆಸರಾಂತ ವೈದ್ಯ ಕುಲೆನ್‌ನ ಔಷಧವಸ್ತುಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಭಾಷಾಂತರಿಸುವಾಗ, ಮೂಲ ಲೇಖಕ ತನ್ನ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ನೀಡಿದ ವಿವರಣೆ ಹನೆಮನ್‌ನಿಗೆ ಸಮಂಜಸವಾಗಿ ತೋರಲಿಲ್ಲ. ಕ್ವಿನೀನಿನ ಬಗ್ಗೆ ಲೇಖಕ ಹೇಳಿದ ವಿಷಯದ ಸಿಂಧುತ್ವವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು, ಮಲೇರಿಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಕ್ವಿನೀನನ್ನು ತನ್ನ ಮೇಲೆಯೇ ಪ್ರಯೋಗಿಸಿ ನೋಡಿಕೊಂಡ. ಅದರ ಬಗ್ಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುವ ವ್ಯಕ್ತಿ ನಿರೋಗಿಯಾಗಿದ್ದರೂ, ಕ್ವಿನೀನನ್ನು ಸೇವಿಸಿದ ಮೇಲೆ ಜ್ವರದ ಹೊರತು ಉಳಿದೆಲ್ಲ ಮಲೇರಿಯ ರೋಗ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತೋರ್ಪಡಿಸುವುದನ್ನು ಆತ ಕಂಡ. ಕ್ವಿನೀನನ್ನು ಮಲೇರಿಯ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತೋರ್ಪಡಿಸುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಕೊಡಮಾಡಿದಲ್ಲಿ ಅದು ಮಲೇರಿಯಕ್ಕೆ ಗುಣಕಾರಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಎಂದರೆ ಸಮಾನವಾದುದು ಸಮಾನದಿಂದಲೇ ಗುಣಪಡಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆಂಬ ಅಂಶ ಅದರಿಂದ ಸ್ಫುಟಗೊಂಡಿತು.

ಸಿಮಿಲಿಯ ಸಿಮಿಲಿಬಸ್ ಕ್ಯೂರೆಂಟರ್ ಎಂದರೆ ಸಮಾನವಾದುದು ಸಮಾನವಾದುದರಿಂದಲೇ ಗುಣಪಡಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ ಎಂಬ ಅಂಶದತ್ತ ಅನೇಕ ಶತಮಾನಗಳ ಹಿಂದೆ ಪರಾಸೆಲ್ಸಸ್ ಗಮನಸೆಳೆದಿದ್ದರೂ ಯಾರೂ ಅದಕ್ಕೆ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿರಲಿಲ್ಲ. ಹನೆಮನ್ ಕೈಕೊಂಡ ಪ್ರಯೋಗಗಳು ಈ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ಹೊಸಮಾರ್ಗವನ್ನು ತೆರೆದವು. ಈ ವೀಕ್ಷಣೆ ಸಾದೃಶ ಸೂತ್ರಗಳು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಯಿತು.

ದೇಹವು ತನ್ನ ಸುಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಕಾಯ್ದಿರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಮತ್ತು ಸಮತೋಲನ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸದಾ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ನರಮಂಡಲ ಮತ್ತು ರಸದೂತ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಯಾವುದೇ ಒತ್ತಡವನ್ನೂ, ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಕೂಲ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನೂ ಎದುರಿಸಲು ಸದಾ ಸನ್ನದ್ಧವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಎಂತಹದೇ ಹವಾಮಾನದ ಬದಲಾವಣೆಯಿದ್ದರೂ ದೇಹ ತನ್ನ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಕಾಯ್ದಿರಿಸಿಕೊಂಡಿರಬಲ್ಲದು. ಆಹಾರ – ಪಾನೀಯ ಸೇವನೆಯಲ್ಲಿ ಏನೇ ಬದಲಾವಣೆ ಉಂಟಾದರೂ, ದೇಹ ತನ್ನ ರಸಾಯನಿಕ ಸಮತೋಲನೆಯನ್ನು ಕಾಯ್ದಿರಿಸಿಕೊಂಡಿರಬಲ್ಲದು. ದೇಹ ಎದುರಿಸುವ ಒತ್ತಡ ಹೆಚ್ಚಿ, ಸಮತೋಲನ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಭಂಗ ಉಂಟಾದರೆ, ಆಗ ದೈಹಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಯ ಗೋಚರಿಸಿ, ಅಸಹಜ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳಿಂದ ಅನಾರೋಗ್ಯ ತಲೆದೋರುತ್ತದೆ.

ಯಾವುದೇ ವಸ್ತು-ಅದು ವನಸ್ಪತಿ ಯಿರಲಿ ಅಥವಾ ಪ್ರಾಣಿ ಜನ್ಯವಿರಲಿ ಇಲ್ಲವೆ ಖನಿಜ ವಸ್ತುವಾಗಿರಲಿ, ಅದನ್ನು ಸಾಕಷ್ಟು ಕಾಲಾವಧಿ ನಿರೋಗಿಯಾದ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಕೊಡಮಾಡಿದಲ್ಲಿ ಅದು ದೇಹದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡಿ ಕೆಲವೊಂದು ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಅಂತಹದೇ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ರೋಗಿಯುಲ್ಲಿ ಗೋಚರಿಸಿದಾಗ ಅದೇ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಔಷಧವಸ್ತುವನ್ನು ಬಳಸಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಗುಣಪಡಿಸಬಹುದು. ಹನೆಮನ್ ತನ್ನ ವೀಕ್ಷಣೆಯ ಅಂಶಗಳನ್ನು 1796 ರಲ್ಲಿ ಬರೆದ ಪ್ರಬಂಧವೊಂದರಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದ. ಆ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಿದಾಗ, ಮತ್ತೊಂದು ಹೊಸ ಅಂಶ ಹನೆಮನ್ನನ ಗಮನಕ್ಕೆ ಬಂದಿತು. ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರೋಗದಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿರುವ ರೋಗಿಗೆ ಸಮರ್ಪಕವಾದ ಮದ್ದನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾದಲ್ಲಿ ಕೊಡಮಾಡಿದಾಗ ಅದು ತೀವ್ರತರವಾದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವುದು. ಹನೆಮನ್ ಈ ವಸ್ತುವನ್ನು ಅತ್ಯಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ, ತಾನು ತಯಾರಿಸಿದ ಗಣಿತ ಸೂತ್ರದಂತೆ ಕೊಡಮಾಡಿದಾಗ ಅದು ಯಾವುದೇ ಅಡ್ಡಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಬೀರದೆ ತನ್ನ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತದೆಂಬ ಅಂಶವನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಳಸಲ್ಪಡುವ ಮದ್ದುಗಳು ತೀರ ಅತ್ಯಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕೊಡಮಾಡಿದಾಗ ಅವು ಗುಣಕಾರಿಯಾಗಿರುತ್ತವೆ ಎಂಬ ತತ್ವವನ್ನು ಆತ ನಿರೂಪಿಸಿದ.

ಈರೀತಿಯ ಪ್ರಯೋಗಗಳು ಅಲೋಪತಿ. ವೈದ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಹೊಸದೆನಿಸಿದ್ದವು ಹನೆಮನ್ ಆಗ ವೈದ್ಯ ಪದ್ಧತಿಗೆ ಪರಿಚಿತವಿದ್ದ ಮತ್ತು ಅಪರಿಚಿತವಾಗಿದ್ದ ಅರವತ್ತೇಳು ಔಷಧಿಗಳನ್ನು ಆಮೂಲಾಗ್ರವಾಗಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ ಅವುಗಳು ದೇಹದಲ್ಲಿ ಉಂಟುಮಾಡುವ ಲಕ್ಷಣಗಳ ಸಂಪೂರ್ಣವಿವರಣೆ ನೀಡಿ ಹೊಸ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಪದ್ಧತಿಗೆ ಬುನಾದಿ ಹಾಕಿದ. ಹನೆಮನ್ನನ ನಂತರ ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ಎರಡು ಸಹಸ್ರ ವಸ್ತುಗಳ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗಿದೆ. ಔಷಧ ವಸ್ತುಗಳು ಆರೋಗ್ಯವಂತ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಮೇಲೆ ಬೀರುವ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಅಭ್ಯಸಿಸುವಾಗ ಹನೆಮನ್ ತನ್ನನ್ನೂ, ತನ್ನ ಕುಟುಂಬ ವರ್ಗದವರನ್ನೂ, ಸ್ನೇಹಿತರನ್ನೂ ಮತ್ತು ವೈದ್ಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗನ್ನೂ ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ ಬಳಸಿಕೊಂಡ. ಒಂದೊಂದು ಔಷಧವನ್ನು ಒಂದೊಂದುಬಾರಿ ಕೊಡಬೇಕೇ ವಿನಹ ಅನೇಕ ಔಷಧಗಳನ್ನು ಮಿಶ್ರಮಾಡಿ ಕೊಡುವುದನ್ನು ಹನೆಮನ್ ಪುರಸ್ಕರಿಸಲಿಲ್ಲ. ಒಂದೇ ಮದ್ದು ತನ್ನ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸಬಲ್ಲದೆಂಬುದನ್ನು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ತೋರಿಸಿಕೊಟ್ಟ. ಆ ಔಷಧ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಿ ರೋಗವನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸುವುದಲ್ಲದೆ, ನಿಸರ್ಗದೊಡನೆ ಸಹಕರಿಸಿ ರೋಗಿಯು ಬೇಗ ಚೇತರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯವಾಗುವುದೆಂಬುದನ್ನು ತೋರಿಸಿಕೊಟ್ಟ. ತನ್ನ ವೈದ್ಯ ಅನುಭವಗಳನ್ನು 1805 ರಲ್ಲಿ ಬರೆದು ಪ್ರಕಟಪಡಿಸಿದ. ಅದು ಮುಂದೆ ಆತನಿಂದ ಬರಲಿದ್ದ ಚಿಕಿತ್ಸಕರೆಯ ತರ್ಕಶಾಸ್ತ್ರದ ಆಗಮನಕ್ಕೆ ಮುನ್ಸೂಚನೆಯಾಯಿತು.

ಹೋಮಿಯೊಪಥಿ

ರೋಗವೆಂದರೆ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಬದಲುಗೊಂಡ ಸನ್ನಿವೇಶ. ದೇಹದ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಅಂಗಭಾಗಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಸಮತೋಲನೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತವೆ. ಆರೋಗ್ಯವಂತ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಮದ್ದು ಕೊಟ್ಟಾಗ ಉಂಟುಮಾಡುವ ಲಕ್ಷಣಗಳು, ಸಮಹೋಲಿಕೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ರೋಗದ ಫಲವಾಗಿ ತೋರ್ಪಡಿಸುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ

ಅದೇ ಮದ್ದನ್ನು ಅಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಾಗ ಅದು ವ್ಯಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಸಮತೋಲನೆಯನ್ನುಂಟುಮಾಡಿ ಸಮಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ತರುತ್ತದೆ. ಈ ಆವಿಷ್ಕಾರ ಹೋಮಿಯೊಪಥಿ ವೈದ್ಯಪದ್ಧತಿಗೆ ಆಧಾರವಾಯಿತು.

ಹನೆಮನ್ನನ ಮುಖ್ಯ ಕೃತಿ ಆರ್ಗನಾನ್ (ತರ್ಕಶಾಸ್ತ್ರ) ಈ ಹೊಸ ಪದ್ಧತಿಯ ವಿವರಣೆ ನೀಡಿತು. 1810 ರಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ಪ್ರಕಟಗೊಂಡ ಈ ಕೃತಿ ಮುಂದಿನ ಹತ್ತು ವರುಷಗಳಲ್ಲಿ ಆರು ಸಂಪುಟಗಳಲ್ಲಿ ಹೊರಬಂದಿತು. ಆತನ ವಿರೋಧಿಗಳು ಹನೆಮನ್ನನ ಸಾಧನೆಯನ್ನು ಕುಹಕಮಾಡುತ್ತ ನೀಡಿದ ಹೆಸರು ಸದೃಶ್ಯ ಕ್ರಿಯಾ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಅಥವಾ ಹೋಮಿಯೊಪಥಿ, ಅದೇ ಹೆಸರನ್ನು ಹೊತ್ತ ವೈದ್ಯಪದ್ಧತಿಯಾಗಿ ಇದು ಎಲ್ಲೆಡೆ ಪ್ರಚಾರಗೊಂಡಿತು. ಹನೆಮನ್ನನ ಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಆರೋಗ್ಯವಂತ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಮೇಲೆ ಮದ್ದುಗಳು ಉಂಟುಮಾಡುವ ಲಕ್ಷಣಗಳ ಸಂಪೂರ್ಣ ವಿವರಣೆಯಿದ್ದಿತು. ಲಿಪ್ ಜಿಗ್‌ನಲ್ಲಿನ ಔಷಧ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳು ಮತ್ತು ಪಟ್ಟಭದ್ರ ಹಿತಾಸಕ್ತಿಗಳು ಈ ಅಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದ ಔಷಧಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯು ತಮ್ಮ ಲಾಭದಾಯಕ ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕೆ ಸಂಚಕಾರ ತರುತ್ತಿದೆಯೆಂದು ಹನೆಮನ್‌ನಿಗೆ ತುಂಬಾ ಕಿರುಕುಳ ಕೊಡಲಾರಂಭಿಸಿದರು. ಹನೆಮನ್ನನಿಗೆ ಯಾವುದೇ ಔಷಧಿಯೂ ದೊರಕದಂತೆ ಮಾಡಿದಾಗ ಆತ ತನ್ನ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಬೇಕಾದ ಪುಡಿ, ಗುಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಮಾದ್ಯಕರವನ್ನು ತಾನೇ ತಯಾರಿಸಿ ಬಳಸತೊಡಗಿದ. ಔಷಧ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳು ದ್ವೇಷ ಸಾಧಿಸಿ ಹನೆಮನ್ನನ ಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಕೂಲ ವಾತಾವರಣ ನಿರ್ಮಿಸಿದುದರಿಂದ, ಆತ ಲಿಪ್‌ಜಿಗ್ ತ್ಯಜಿಸಿ 1821 ರಲ್ಲಿ ಕೊಥನ್ ಎಂಬ ಚಿಕ್ಕ ಊರಿಗೆ ಹೋಗಿ ತನ್ನ ವೈದ್ಯಕಾರ್ಯವನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಿದ.

ಲಿಪ್‌ಜಿಗ್‌ನಲ್ಲಿದ್ದಾಗಲೇ ಹನೆಮನ್ ಅಲ್ಲಿನ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ತನ್ನ ವೈದ್ಯಪದ್ಧತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ನೀಡಿ ಅವರನ್ನು ತರಬೇತಿಮಾಡಿದ್ದ. ಆತನ ವೈದ್ಯಪದ್ಧತಿ ಯಾವ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮವನ್ನೂ ರೋಗಿಯಲ್ಲಿ ಉಂಟುಮಾಡದುದರಿಂದ ಅನೇಕರು ಅದರ ಬಗ್ಗೆ ಆಕರ್ಷಿತರಾದರು. ಆತನ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅರಿಯಲು ಲಿಪ್‌ಜಿಗ್‌ಗೆ ಬರುತ್ತಿದ್ದರು. ಹೋಮಿಯೊಪಥಿ ಆ ವೇಳೆಗೆ ಯೂರೋಪಿನ ಇತರ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಲಿತವಾಗಿದ್ದಿತು.

ಬೇರೆ ವೈದ್ಯ ಪದ್ಧತಿಗಳಂತೆ ಈ ವೈದ್ಯಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲೂ ರೋಗಿಯನ್ನು–ರೋಗವನ್ನೆಲ್ಲ–ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಪ್ರಾಶಸ್ತ್ಯವಿದೆ. ದೇಹವು ತಂತಾನೆ ಗುಣ ಹೊಂದಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಜೀವಿಯಲ್ಲೂ ಎಲ್ಲ ಕಾರ್ಯ ಕ್ರಿಯೆಗಳ ಸಮತೋಲನೆಯನ್ನು ಅಡಗಿರುವ ಜೀವಾಳ ಶಕ್ತಿಯಿಂದ ಸಾಧಿಸಬೇಕು. ಈ ಜೀವಾಳ ಶಕ್ತಿಯು ದೇಹದ ಒಳಗೂ ಮತ್ತು ಹೊರಗೂ ಉಂಟಾದ ವ್ಯತ್ಯಯಗಳನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸುತ್ತದೆ. ಜೀವಾಳ ಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಬದಲಿಸುವ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಜರುಗುವ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳಿಂದ ಸಮತೋಲನೆಯಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಯುಂಟಾದಾಗ ಅನೇಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ತೋರಿಬರುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಅಭ್ಯಸಿಸಿ ವೈದ್ಯ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಕೈಕೊಳ್ಳುತ್ತಾನೆ. ದೇಹವು ತಂತಾನೆ ರಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ವಿಫಲವಾದಾಗ, ಅನುಚಿತ ಪ್ರಕೃತಿಯನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸಲು ವೈದ್ಯ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಕೈಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂದು ಹನೆಮನ್ ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದ. ರೋಗ ಪ್ರಕಟಿಸುವ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಇತಿಹಾಸವನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಂಡು, ಆ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಸರಿಹೋಲುವ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಆರೋಗ್ಯವಂತನಲ್ಲಿ ಬೀರುವ ಔಷಧವನ್ನು ಆಯ್ದು ಅತ್ಯಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಕೊಟ್ಟು ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಕೈಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂಬುದನ್ನು ಹನೆಮನ್ ತೋರಿಸಿಕೊಟ್ಟ.

ಸಾರ್ವಕಾಲಿಕ ಮಾನ್ಯ ಸಲಹೆ

ಒಳ್ಳೆಯ ವೈದ್ಯ ರೋಗಿಯ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು ಸಹಾಯಕನಾಗಿ, ಅದಕ್ಕೆ ಪೂರಕವಾಗಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ತನ್ನ ಜ್ಞಾನದಿಂದ ಬಳಸಿ, ಕಳೆದುಕೊಂಡ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಿ ಮರಳಿ ಪಡೆಯಲು ಸಹಾಯಕವಾಗಿರಬೇಕು ಎಂದು ಹನೆಮನ್ ನೀಡಿದ ಸಲಹೆ ಸರ್ವ ಕಾಲಕ್ಕೂ ಮಾನ್ಯವಾಗಿದೆ.

ತನ್ನ ಐತಿಹಾಸಿಕ ಪುಸ್ತಕ ಪ್ರಕಟಣೆಯ ನಂತರ ಅಲ್ಲಿ ತಾನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳ ಸತ್ಯಾಸತ್ಯತೆಯನ್ನು ಅರಿಯುವ ಅವಕಾಶ ಆಗ ತಲೆದೋರಿದ್ದ ವಿಷಮ ಜ್ವರ, ಕಾಲರಾ, ಆತಂತರ ಕೆಂಜ್ವರದ ಪಿಡುಗುಗಳು ಒದಗಿಸಿಕೊಟ್ಟವು. ಆ ರೋಗಗಳಿಂದ ನರಳುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಗೆ ತನ್ನ ದೇಶ ವೈದ್ಯ ಪದ್ಧತಿಯ ತತ್ವಗಳನ್ನಾಧರಿಸಿ ಮದ್ದು ಕೊಟ್ಟಾಗ ರೋಗಿಗಳು ಚೇತರಿಸಿದ್ದುದು ಎಲ್ಲರ ಗಮನ ಸೆಳೆಯಿತು.

ಕೊಥನ್ ಪಟ್ಟಣ ಹನೆಮನ್ನನ ಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ಸಣ್ಣದೆನಿಸಿತು. ವಿದೇಶಗಳಿಂದ ಆತನ ಸಲಹೆ ಕೋರಿ ಅನೇಕರು ಅಲ್ಲಿಗೆಬರುತ್ತಿದ್ದರು. ಹೋಮಿಯೊಪಥಿ ಎಲ್ಲರ ಗಮನವನ್ನು ಸೆಳೆದುದರಿಂದ ಹನೆಮನ್ 1835 ರಲ್ಲಿ ಆಗ ವೈದ್ಯಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರಿಗೆ ವಿಪುಲ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ನೀಡುತ್ತಿದ್ದ ಪ್ಯಾರಿಸಿಗೆ ಹೋಗಿ ತನ್ನ ಕಾರ್ಯಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನಾರಂಭಿಸಿದ. 1843 ರಲ್ಲಿ ಆತ ಮರಣಹೊಂದಿದಾಗ ಆತನ ತರ್ಕಶಾಸ್ತ್ರವಾಗಲೇ ಐದು ಆವೃತ್ತಿಗಳನ್ನು ಕಂಡಿದ್ದಿತು.

ಅನಾರೋಗ್ಯದಿಂದ ಬಳಲುವ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಕುದುರಿಸುವುದು ಹೋಮಿಯೊಪಥಿಯ ಮುಖ್ಯಗುರಿಯೆಂದು ಹನೆಮನ್ ಪರಿಗಣಿಸಿದ. ರೋಗಿಯು ತೋರ್ಪಡಿಸುವ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಅದಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಮಂಜಸವಾದ ಔಷಧವನ್ನು ನೀಡಿ, ಆತ ಚೇತರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಇರುವ ಅಡ್ಡಿ ಆತಂಕಗಳನ್ನು ದೂರಮಾಡುವುದು ಹೊಸ ಪದ್ಧತಿಯ, ಸಮತತ್ವದ ಸೂತ್ರವಾಯಿತು. ಈ ಪದ್ಧತಿ ಜಗತ್ತಿನ ಎಲ್ಲೆಡೆ ಪುರಸ್ಕರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದ್ದು, ಹನೆಮನ್ನನ ಹೆಸರನ್ನು ಅಜರಾಮರವಾಗಿಸಿದೆ.

ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯರ್ ಫಿಲ್ಟರ್‌ಗಳು

ಮಾಸ್ಕೊ ನಗರದ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿರುವ ದುಬ್ನಾದಲ್ಲಿ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯರ್ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆಯ ತಜ್ಞರು ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯರ್ ಫಿಲ್ಟರ್‌ಗಳನ್ನು ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಫಿಲ್ಟರ್‌ಗಳು ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್‌ಗಳಲ್ಲಿರಬಹುದಾದ ನಂಜು, ವಿಷಕಾರಕ ಅಂಶಗಳು ಹಾಗೂ ಕಶ್ಮಲಗಳನ್ನು ತೊಡೆದು ಹಾಕಿ ರೋಗ ಗುಣಪಡಿಸುವ ಅವುಗಳ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತವೆ. ಫ್ಲೂ, ಪೋಲಿಯೋ, ಹುಚ್ಚುನಾಯಿ ರೋಗಕ್ಕೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡುವ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್‌ಗಳ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಈ ಫಿಲ್ಟರ್‌ಗಳು ಹಲವು ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಶಕ್ತವಾಗಿವೆ. ಸುಮಾರು 30 ಸೋವಿಯೆತ್ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯರ್ ಫಿಲ್ಟರ್‌ಗಳ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ ನೋಡಲಾಗಿದೆ. ಅವು ವಿವಿಧ ದ್ರಾವಕಗಳ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ವಿಕಿರಣ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳ ತೀಕ್ಷ್ಣತೆಯನ್ನು ತಡೆದುಕೊಳ್ಳಬಲ್ಲವು. 140 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್ ತನಕ ಶಾಖವನ್ನು ತಡೆದುಕೊಳ್ಳಬಲ್ಲವು.

'ಜನಪ್ರಿಯ ವಿಜ್ಞಾನ'ದ ಏಳನೇ ಸಂಪುಟದ ಲೇಖನ ಸೂಚಿ

ಸಂಚಿಕೆ 1 ಜುಲೈ 1982

ಸಂಚಿಕೆ 2 ಆಗಸ್ಟ್ 1982

ಸಂಚಿಕೆ 3 ಸೆಪ್ಟಂಬರ್ 1982

ಸಂಚಿಕೆ 4 ಅಕ್ಟೋಬರ್ 1982

ಸಂಚಿಕೆ 5 ನವಂಬರ್ 1982

ಸಂಚಿಕೆ 6 ಡಿಸೆಂಬರ್ 1982

ಸಂಚಿಕೆ 7 ಜನವರಿ 1983

ಸಂಚಿಕೆ 8 ಫೆಬ್ರವರಿ 1983

ಸಂಚಿಕೆ 9 ಮಾರ್ಚ್ 1983

ಸಂಚಿಕೆ 10 ಏಪ್ರಿಲ್ 1983

ಸಂಚಿಕೆ 11 ಮೇ 1983

ಬ್ರೆಜಿಲ್ಲಿನಲ್ಲಿ ಮದ್ಯ ಸೇವಿಸುವವರು

ನೀವು ರಿಯೋಡಿಜನ್ಯೆರೊ ಇಲ್ಲವೇ ಸಾವ್‌ಪಾವಾಲೊ ನಗರಗಳಿಗೆ ಭೇಟಿಕೊಡುವಿರಾದರೆ ವಾಹನಗಳ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಜಾಗರೂಕರಾಗಿರಿ. ಕಾರಣ ಚಾಲಕರು ಮದ್ಯಸೇವಿಸಿರುವರೆಂದಲ್ಲ, ಸ್ವತಃ ವಾಹನಗಳೇ ಪೆಟ್ರೋಲಿನ ಬದಲು ಮದ್ಯ ಕುಡಿದಿರುತ್ತವೆ.

ಬ್ರೆಜಿಲ್ ಸರಕಾರವು 2000 ಇಸವಿಯ ಒಳಗಾಗಿ ಅಲ್ಕೋಹಾಲ್‌ನಿಂದ ವಾಹನಗಳನ್ನು ಚಲಾಯಿಸಲಿದೆ. ಈ ದೇಶದ ತೈಲನಿಕ್ಷೇಪವು ಕೆಲವೇ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಬರಿದಾಗಲಿರುವುದರಿಂದ ಈ ಕ್ರಮವು ಅನಿವಾರ್ಯ. ಇತ್ತೀಚಿಗಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಪೆಟ್ರೋಲಿಗಾಗಿ ಬ್ರೆಜಿಲ್ ದೇಶವು ವಿನಿಯೋಗಿಸುತ್ತಿರುವ ಮೊತ್ತ ವರ್ಷವೊಂದಕ್ಕೆ 500 ಬಿಲಿಯನ್ ಡಾಲರ್‌ಗಳಿಗೂ ಅಧಿಕ. ಅಲ್ಲಿನ ಮುಖ್ಯ ಬೆಳೆ ಕಬ್ಬಾಗಿರುವುದರಿಂದ 'ಅಲ್ಕೋಹಾಲ್'ನ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು. ಈಗಾಗಲೇ ಸಾವ್‌ಪಾವ್‌ಲೊ ನಗರದಲ್ಲಿ 'ಅಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಪವರ್'ನ 500 'ಬೀಟಲ್ಸ್' ವಾಹನಗಳು ಚಲಿಸಲು ಆರಂಭಿಸಿವೆ.

ಬ್ರೆಜಿಲ್ ಸರಕಾರವು ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ಮದ್ಯವನ್ನು ಬಟ್ಟಿ ಇಳಿಸುವ 17 ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಿಗೆ ಲೈಸನ್ಸ್‌ಕೊಟ್ಟಿದ್ದು, ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆಯನ್ನು ದ್ವಿಗುಣಗೊಳಿಸಲೆಂದು ರೈತರಿಗೆ ಆರ್ಥಿಕನೆರವು ಮತ್ತು ಅತ್ಯಾಧುನಿಕ ಸಲಕರಣೆಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಮದ್ಯಪಾನ ನಿರೋಧವನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತರಬೇಕೆಂದಿರುವ ದೇಶಗಳು (ಭಾರತವೂ ಸೇರಿ) 'ಅಲ್ಕೋಹಾಲ್ ಪವರ್'ನ ವಾಹನಗಳನ್ನು ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಿದರೆ ಕುಡುಕರಿಗೆ ಮದ್ಯವು ತುಟ್ಟಿಯಾಗಬಹುದು. ಕ್ರಮೇಣ ಅದು ಅವರಿಗೆ ಲಭ್ಯವಾಗದೇ ಹೋಗಬಹುದು.

ಹಾರೂನ್ ಭಟ್ಕಳ

ಲೇಖಕರಿಗೆ ಸೂಚನೆಗಳು

- ಜನಪ್ರಿಯ ವಿಜ್ಞಾನ, ಜನಪ್ರಿಯ ಶೈಲಿಯ, ಓದುಗರ ಆಸಕ್ತಿ ಕೆರಳಿಸುವಂಥ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಲೇಖನಗಳನ್ನು ಸ್ವಾಗತಿಸುತ್ತದೆ ಪ್ರಕಟವಾದ ಲೇಖನಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತ ಸಂಭಾವನೆ ಉಂಟು.
- ಲೇಖನಗಳನ್ನು 'ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಪ್ರಸಾರಾಂಗ, ಬೆಂಗಳೂರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಜ್ಞಾನಭಾರತಿ, ಬೆಂಗಳೂರು 560056', ಇವರಿಗೆ ಕಳಿಸಿಕೊಡಿ.
- ಲೇಖನಗಳ ಶೈಲಿ ಮತ್ತು ವಸ್ತುವನ್ನು ಮಂಡಿಸುವ ವಿಧಾನ ಪ್ರೌಢಶಾಲಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು, ಪ್ರೌಢವ್ಯಾಸಂಗ ಮಾಡಿದ ಜನಸಾಮಾನ್ಯರುಗಳಿಗೆ ಅರ್ಥವಾಗುವಂತೆ ಸರಳ ಹಾಗೂ ಆಕರ್ಷಕವಾಗಿರಬೇಕು.
- ಲೇಖನಗಳು ಒಂದೇ ಮಗ್ಗುಲಲ್ಲಿ ಬರೆದ ಫುಲ್‌ಸ್ಕೇಪ್ ಹಾಳೆಯ 10 ಪುಟಗಳಿಗೆ ಮೀರದಂತೆ ಇರಬೇಕು.
- ಲೇಖನಗಳನ್ನು ಅಂದವಾದ ಅಕ್ಷರಗಳಲ್ಲಿ ಬರೆದಿರಬೇಕು ಅಥವಾ ಟೈಪ್ ಮಾಡಿರಬೇಕು.
- ಲೇಖನಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಿದ್ದರೆ ಒಳ್ಳೆಯದು. ಛಾಯಾಚಿತ್ರಗಳಿದ್ದರೆ ಬ್ಲಾಕ್ ಮಾಡಿಸಲು ಬರುವಂಥ ಪೇಪರಿನಲ್ಲಿ ಅವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿರಬೇಕು. ರೇಖಾಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಇಂಡಿಯನ್ ಇಂಕಿನಲ್ಲಿ ಬರೆದಿರಬೇಕು ಕಲಾವಿದರಿಂದಲೂ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಬರೆಸಿ ಕಳಿಸಬಹುದು. ಪ್ರಕಟಿಸಿದ ಚಿತ್ರಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತ ಸಂಭಾವನೆ ಕೊಡಲಾಗುವುದು. ಉತ್ತಮ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಕಳಿಸಿಕೊಡಲಾಗದಿದ್ದರೆ ಚಿತ್ರಗಳ ಸ್ಪಷ್ಟವಾದ ಕರಡನ್ನಾದರೂ ಕಳಿಸಿಕೊಡಬೇಕು.
- ಅಂಕಿ ಅಂಶಗಳು, ಪ್ರಯೋಗ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು, ಲೇಖನ ಮತ್ತು ಚಿತ್ರಗಳಿಗೆ ಆಧಾರಗಳಿದ್ದರೆ ಆಧಾರ ಗ್ರಂಥಗಳ ಹೆಸರನ್ನು ಲೇಖನದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಿರಬೇಕು.
- ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯ ಅಂಕಿತ ನಾಮಗಳು, ಪರಿಚಿತವಲ್ಲದ ಕನ್ನಡ ಪಾರಿಭಾಷಿಕ ಶಬ್ದಗಳನ್ನು ಬಳಸುವಾಗ ಅವುಗಳ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಸಮಾನ ಶಬ್ದಗಳನ್ನು ಕಂಸಗಳಲ್ಲಿ ದಪ್ಪಕ್ಷರಗಳಲ್ಲಿ ಬರೆಯಬೇಕು.
- ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಹೆಸರುಗಳೊಂದಿಗೆ ಅವರ ರಾಷ್ಟ್ರ, ಸಂಶೋಧನೆ, ಪೂರ್ಣ ಹೆಸರು ಇವುಗಳ ವಿವರ ಇರಬೇಕು. ಎಲ್ಲ ರೀತಿಯ ಅಳತೆ ಮತ್ತು ತೂಕಗಳನ್ನು ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಿರಬೇಕು.
- ಲೇಖನಗಳ ಪ್ರಕಟಣೆ ಬಗೆಗಿನ ಅಂತಿಮ ತೀರ್ಮಾನ ಸಂಪಾದಕ ಮಂಡಳಿಗೆ ಸೇರಿದ್ದು.
- ಪ್ರಕಟಣೆಗೆ ಸ್ವೀಕಾರವಾಗದ ಲೇಖನಗಳನ್ನು ಹಿಂದಿರುಗಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿಲ್ಲ. ಲೇಖನಗಳನ್ನು ಹಿಂದಿರುಗಿಸಲು ಲೇಖಕರು ಅಪೇಕ್ಷಿಸಿದರೆ ಅದಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ಅಂಚೆ ಚೀಟಿಗಳನ್ನು ಮೊದಲೇ ಕಳುಹಿಸಬೇಕು.

ಚಂದಾ ಅರ್ಜಿ

ಬೆಂಗಳೂರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಅಧ್ಯಾಪಕ ವರ್ಗ, ಬೋಧಕೇತರ ವರ್ಗ ಹಾಗೂ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಶೇ 50% ರಿಯಾಯಿತಿ ಉಂಟು.

(ರಿಯಾಯಿತಿ ಕಳೆದು ವಾರ್ಷಿಕ ಚಂದಾ 6-00ರೂ.)

(ಇತರೆಯವರಿಗೆ ವಾರ್ಷಿಕ ಚಂದಾ 12-00 ರೂ.)

ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಕಾಲೇಜಿನ ಪ್ರಿನ್ಸಿಪಾಲರಿಂದ ತಾವು ಅಧ್ಯಾಪಕ/ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳೆಂಬುದಕ್ಕೆ ಪ್ರಮಾಣ ಪತ್ರ ಒದಗಿಸಬೇಕು. ಬೋಧಕೇತರರೂ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಂದ ತಾವು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಕ್ಕೆ ಸೇರಿದವರೆಂಬುದಕ್ಕೆ ಪ್ರಮಾಣಪತ್ರ ಒದಗಿಸಬೇಕು.

ನಿರ್ದೇಶಕರು
ಪ್ರಸಾರಾಂಗ, ಬೆಂಗಳೂರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ
ಬೆಂಗಳೂರು – 560056

ಮಾನ್ಯರೆ,

ದಯಮಾಡಿ ನನ್ನನ್ನು 'ಜನಪ್ರಿಯ ವಿಜ್ಞಾನ'ದ ಚಂದಾದಾರನನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ/ನನ್ನ ಚಂದಾದಾರಿಕೆಯನ್ನು ನವೀಕರಿಸಿ. ವಾರ್ಷಿಕ ಚಂದಾಹಣ 12ರೂ. ಗಳನ್ನು ಎಂ.ಓ. ಮೂಲಕ ದಿನಾಂಕ.................1982ರಂದು ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಪ್ರಸಾರಾಂಗ, ಬೆಂಗಳೂರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೆಂಗಳೂರು 560056 ಇವರಿಗೆ ಕಳಿಸಿಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

ಹೆಸರು...

ಪೂರ್ಣವಿಳಾಸ...

....

....

ಪ್ರಕಾಶಕರು : ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಪ್ರಸಾರಾಂಗ ಮುದ್ರಣ : ಬೆಂಗಳೂರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ಮುದ್ರಣಾಲಯ, ಬೆಂಗಳೂರು